WW.upweek.ru

OGRADE

#41 (493)

PARENTAL OF KOMBLOTORS

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

HAKONUTEAN HA SABE XKECTKUX ANCKOB

CHOBA OOOLE!

#### YTUNUTA RUNSCANNER

ТШАТЕЛЬНО ИЗУЧАЕМ И ПОЧИНЯЕМ АВТОЗАГРУЗКУ WINDOWS

## LINUXLIVE USB CREATOR

ПРЕВРАШАЕМ ФЛЭШКУ В «КАРМАННЫЙ ЛИНУКС»

#### SAMSUNG SYNCMASTER PX2370

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ В ИЗЯШНОЙ ОПРАВЕ



## ПРЕВРАЩЕНИЕ КИНО

ВЫБИРАЕМ ЛУЧШИЙ ВИДЕОКОНВЕРТОР



BИДЕОКАРТА POWER COLOR RADEON HD 5850 PCS+: РАЗГОН ПРИЛАГАЕТСЯ



НОВЫЙ НОУТБУК MSI X-SLIM X350: ПРАКТИЧЕСКИ ДВУХМЕРНЫЙ





#### #41 (493), 2010

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понелельникам

Главный редактор

Зам. главного редактора /
редактор software, connect
Выпускающий редактор

Данила Матвеев matveev@upweek.ru Николай Барсуков b@upweek.ru Татьяна Янкина yankee@upweek.ru

Редакторы hardware

уапкее@upweek.ru Платон Жигарновский platon@upweek.ru

Алексей Бутырин boot@upweek.ru

Редактор новостей Михаил Финогено

Михаил Финогенов mf@upweek.ru

**Литературный редактор** Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru* 

**Тестовая лаборатория** Иван Ларин vano@upweek.ru

тел. (495) 631-4388 **Дизайн и верстка** Слонарий Белкин Александр Ефремов

Фото в номере Андрей Клемин РR-менеджер Анна Шурыгина

Aнна Шурыгина shurigina@veneto.ru тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко slivko@veneto.ru
Старший менеджер по рекламе менеджеры по рекламе Алексей Струк

Алексей Струк struk@veneto.ru Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 681-7445 Ирина Агронова

**Директор** Ир по распространению ад

agronova@veneto.ru тел. (495) 631-4388

#### 000 «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор
Исполнительный директор
Шеф-редактор
Руслан Шебуков

#### Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1, тел. (495) 681-1684, факс (495) 681-1684 upgrade@upweek.ru

### www.upweek.ru Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-репизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

#### Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс» Москва, Столярный пер., д. 3, тел. (495) 781-1990, 781-1999

> Тираж: 92 000 экз. © 2010 UPgrade



#### **EDITORIAL**

- 4 Политический эффект
- 6 НОВОСТИ НІ-ТЕСН-ИНДУСТРИИ
- 8 НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС
- 10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ЖЕПЕЗО

- 12 Футуризм на работе и в быту Moнитор Samsung SyncMaster PX2370
- 14 Вторая большая разница Ноутбук MSI X-Slim X350 -
- 16 Новый тайваньский кондиционер Видеокарта Power Color Radeon HD 5850 PCS+
- 17 Сорок волшебных пластин Процессорный кулер GlacialTech Alaska
- 18 НОВОСТИ КОРОТКО -

#### **ЛИКБЕЗ**

Выбор оборудования для офиса Выбираем правильный офисный компьютер и периферию к нему

#### FAG

26 FAQ по внешним HDD-накопителям

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- В Про внезапный «Выкл.» и горячее питание
- 30 НОВОСТИ КОРОТКО
- 32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
- 34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

#### БОЛЬШОЙ ТЕСТ

- 36 Видео в конверте
  Тестирование 15 популярных видеоконверторов
- 42 НОВОСТИ КОРОТКО

#### почтовый ящик

44 Про хандру, сезон соплей и семейное счастье







- напиток Jagermeister
- книжка Роджер Желязны − «Ночь в тоскливом октябре»
- edIT Laundry
- **ссылка** seaquence.org
- **⊙ блог** roizman. livejournal.com

	The second secon	VANDAS LIES VANDAS V		7				ASSESSMENT OF THE PARTY.
168597	5326498235.	56897845022	66665468597	5326498235.	56897845022	66665468597	5326498235.	5689784
342430	03125643754	24584686530	52421342430	03125643754	24584686530	52421342430	03125643754	2458468
752834	34201326497	44565752389	43529752834	34201326497	44565752389	43529752834	34201326497	4456575
749758	88260214687	70122648654	01356749758	88260214687	70122648654	01356749758	88260214687	7012264
326798	95462032156	89901245984	53701326798	95462032156	89901245984	53701326798	95462032156	8990124
546412	87546200012	56578021657	78760546412	87546200012	56578021657	78760546412	87546200012	5657802
352679	56489854222	89535670000	56701352679	56489854222	89535670000	56701352679	56489854222	8953567
1.2134	30215021569	01444587901	886524.2134	30215021569	01444587901	886524.2134	30215021569	0144458
240404	87459823654	89564875564	54654240404	87459823654	89564875564	54654240404	87459823654	8956487
104359	85123030213	02654895465	23421404359	85123030213	02654895465	23421404359	85123030213	0265489
102213	13311123150	13025165465	78553402213	13311000011	13025165465	78553402213	13311125644	1302516
572464	25468952654	76540215497	49758672464	25468952654	76540215497	49758672464	25468952654	7654021
552031	78021328503	87654860216	97968652031	78021328503	87654860216	97968652031	78021328503	8765486
561203	57920045685	54897564202	25679561203	57920045685	54897564202	25679561203	57920045685	5489756
530979	48314904153	15465465460	26456530979	48314904153	15465465460	26456530979	48314904153	1546546
031246	18946516746	21654	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	THE REPORT OF THE PARTY OF THE		1246	18946516746	2165462
152123	51561687515	40216	CHIL	A TIPE	TTTT	2123	51561687515	4021654
754545	23162685421	56102		M.FA		4545	23162685421	5610216
575425	62964975421	62165 54052	G C PAR CAPARE	CONCLUSION OF		5425	62964975421	6216505
782135	35656497652	13245450154	34659782135	35656497652	13245450154	34659782135	35656497652	1324545
100002	31200124556	84987984301	64023100002	31200124556	84987984301	64023100002	31200124556	8498798
162857	87976423120	24568765435	13656462857	87976423120	24568765435	13656462857	87976423120	2456876
522256	31655976421	01235435435	55645622256	31655976421	01235435435	55645622256	31655976421	0123543
366433	05234605242	43021648576	79866566433	05234605242	43021648576	79866566433	05234605242	4302164
101346	59257561221	53441100000	59823101346	59257561221	53441100000	59823101346	59257561221	5344110
242104	56024565237	00000001243	56457242104	56024565237	00000001243	56457242104	56024565237	0000000
976543	85421245454	53727672034	23168976543	85421245454	53727672034	23168976543	85421245454	5372767
124567	45456402124	25375763520	24212124567	45456402124	25375763520	24212124567	45456402124	2537576
054976	24575454012	43597572672	54212054976	24575454012	43597572672	54212054976	24575454012	4359757
051564	42245454440	40133727967	85323051564	42245454440	40133727967	85323051564	42245454440	4013372
791630	55546520303	97801322479	65246791630	55546520303	97801322479	65246791630	55546520303	9780132
575642	40555120245	69675014372	21352675642	40555120245	69675014372	21352675642	40555120245	6967501
000231	21205512563	97846520434	13421000231	21205512563	97846520434	13421000231	21205512563	9784652
000005	23564012452	52768975403	24000000005	23564012452	52768975403	24000000005	23564012452	5276897

## Политический эффект

Некоторое время назад общественность была взбудоражена новостью о том, что некий коварный вирус под названием Stuxnet проник на компьютеры атомной станции в Бушере, недавно достроенной российскими спецами. Проблем из-за этого, правда, не возникло.



Remo r@upweek.ru Mood: сижу дома Music: DI.FM

тавший известным именно благодаря этой истории вирус на самом деле появился довольно давно, несколько месяцев назад. Интересен он сразу рядом особенностей. Во-первых, ареал распространения Stuxnet ограничивается всего несколькими странами, причем наибольшую «популярность» он получил на территории Ирана. Во-вторых, согласно единодушному мнению наиболее компетентных в этой области специалистов, данная программа представляет собой продукт коллективного творчества группы высококлассных профессионалов. В-третьих, данный вирус, цитирую уважаемого мною

Евгения Касперского из сами-знаете-какой компании, «не крадет деньги, не шлет спам и не ворует конфиденциальную информацию. Этот зловред создан, чтобы контролировать производственные процессы, в буквальном смысле управлять огромными производственными мощностями. В недалеком прошлом мы боролись с киберпреступниками и интернет-хулиганами, теперь, боюсь, наступает время кибертерроризма, кибероружия и кибервойн».

Ничего такой заход, а? Все происходящее кажется обыденным, потому что подобные ситуации многократно обыграны в многочисленных книжках и фильмах, правда фантастических. Но только, судя по всему, фантастика заканчивается, и начинается суровая реальность: видимо, действительно впервые за всю историю цифровой эпохи какие-то компетентные люди написали вирус, предназначенный для диверсионной деятельности по отношению к промышленной инфраструктуре потенциального противника в целом.

Если предположить, что главной целью создателей вируса был Иран, то после беглого анализа остаются только два кандидата на разработку такой софтины: Израиль, который перманентно нервничает от явного стремления Ахмадинежада

Опять заработал ресурс www.podprogramma.ru, на котором я со товарищи собираем все интересное, что нам попадается во время наших бесконечных странствий по интернету. Если кому-то там будет интересно – будет здорово.

RSS

разбить парк с аттракционами на месте еврейских поселений, и США, которые тоже системно не любят Иран по целому ряду объективных причин. До этого простого вывода явно додумались и в Тегеране, потому что персы официально сообщили, что в рамках борьбы с подобными сложностями в будущем исламская республика интенсивно ведет разработку собственной операционной системы, причем НИОКР в этом направлении идут очень интенсивно и находятся не на нулевой стадии.

Что характерно, в экспертных кругах считается, что данная атака была, так сказать, презентацией и что в ближайшем будущем понятие «кибероружие» обретет вполне конкретные и не связанные с фантастическими книжками черты. После первого же удачного нападения – неважно, кем именно оно будет инициировано и против кого, – для всех власть имущих станет очевидно, что пора возводить настоящие цифровые границы, которые позволили бы страховать важнейшие инфраструктурные объекты от внезапных неприятностей. Знать бы еще, на

что такие границы должны быть похожи...

Другой вопрос, что не очень понятно, как именно вирус проник на атомную станцию. Новостные агентства сообщили, что он был найден на компьютерах сотрудников, и я вот как-то не понял, эти компьютеры были подсоединены к внутренней

сети АЭС или нет? И вообще, подключена ли станция в Бушере к интернету? Если да, то они все обалдели. Но хочется верить, что нет, а тогда это значит, что вирус проник на станцию заботами персонала (посредством упоминавшихся уже в прессе USB-накопителей), что ситуацию немного меняет — правда, лишь в том случае, если АЭС была главной целью.

В любом случае, если заявления официальных лиц и экспертов хотя бы на 50 процентов соответствуют действительности, то господин Касперский, безусловно, прав: начался обратный отсчет до того момента, когда сугубо программными методами будет выведено из строя что-нибудь такое промышленное и материальное одновременно, вроде электростанции или железнодорожной системы. И логичной реакцией государств на это станут попытки со-

здания альтернативных интернету глобальных сетей либо перевод всех принципиальных государственных объектов на специализированные ОС, неочевидные для потенциального врага. Другой вопрос, что написание такой операционной системы – дело не трех лет, поэтому в заведомо выгодном положении (ну, сразу после США и Израиля) окажутся те государства, где подобные работы уже начались и могут быть завершены в разумные сроки.

Но есть и еще одно «но». Говорят, что Stuxnet сделали люди, которые отлично разбираются в системе SCADA. Этой аббревиатурой, которая расшифровывается как «Supervisory Control and Data Acquisition», описывают промышленные инфраструктуры, позволяющие даже не столько управлять сложными технологическими процессами, сколько собирать о них данные и уже на основании них выстраивать методики действий. А значит, атомная станция совершенно не обязательно является целью вирусописателей, просто она самый известный объект, к тому же стартовавший после

→ Я бы на месте власть предержащих подумал на тему того, а как бы так сделать, чтобы все функции жизненно важных сетей можно было контролировать, что называется, по месту жительства, включая возможность тотальной изоляции их от внешнего мира без потери функциональности. А то можно конкретной беды дождаться.

череды публичных скандалов, которые привлекли к нему пристальное внимание. Возможно, вирус предназначен именно для тотального промышленного саботажа, и его цель – выводить из строя наиболее современную часть инфраструктуры любой страны. Согласитесь, это очень удобно: утром тебе надо крылатыми ракетами по государству шарашить, а вода и электричество в нем вырубаются еще за сутки до часа «икс».

В общем, я бы на месте власть предержащих подумал на тему того, а как бы так сделать, чтобы все функции жизненно важных сетей можно было контролировать, что называется, по месту жительства, включая возможность тотальной изоляции их от внешнего мира без потери функциональности. А то если ничего не делать, то можно конкретной беды дождаться. Причем с доставкой на дом. **UP** 



Инфраструктурные процессы могут быть общественными либо частными, это обработка и распределение воды, сбор и обработка сточных вод, нефте- и газопроводы, передача и распределение электроэнергии, а также системы оповещения для гражданской обороны и большие системы связи. (Wiki)

#### Ограниченный Kinect

а днях на специализированном геймерском портале VG247 появились изображения отсканированных страниц «Руководства пользователя» игровой системы Kinect, на которых раскрываются некоторые особенности работы новейшего устройства ввода от корпорации Microsoft. Оказалось, что система имеет ряд существенных ограничений, которые делают ее не столь уж привлекательной для конечных потребителей.

Во-первых, согласно инструкции, минимальное рекомендованное расстояние от устройства до пользователя составляет 180 см, а если играющих будет двое, то им придется разойтись на дистанцию около 2,5 м. Во-вторых, в мануале содержится весьма ощутимый намек на возможные глюки гаджета. Так, в разделе, посвященном трудностям при эксплуатации, говорится, что в том случае, если камера девайса не видит юзера или плохо реагирует на его движения, надо включить яркий свет и, возможно, переодеться в одежду другого цвета (контрастирующую с цветом стен), а также следить за тем, чтобы свет не попадал напрямую в объектив камеры. При этом вся система должна еще и хорошо вентилироваться.

Рекомендованная высота установки сенсоров составляет 0,6-2,0 м, причем лучше расположить их поближе к одной из границ этого диапазона, но ставить Кіпест на саму консоль Хьох не рекомендуется. Продажи девайса начнутся в США и Великобритании 4 и 10 ноября соответственно.

#### Просчеты в iPhone.4

осле того как утихли страсти вокруг встроенной антенны iPhone 4, многие решили, что это было «случайной» ошибкой производителя, о которой, учитывая его предыдущие заслуги и достижения, можно спокойно забыть. Однако ряд сетевых СМИ (в том числе и портал Gizmodo, сотрудники



которого показали миру этот культовый гаджет задолго до его официального анонса) со ссылкой на испытания, проведенные инженерами Apple, сообщают, что в скором времени с большой долей вероятности проявится новый просчет в конструкции аппарата.

На это раз речь идет о задней панели «Айфона», сделанной из такого же хрупкого стекла, что и экран устройства. Из-за частого контакта с различными предметами на этой части телефона неизбежно появляются мелкие трещинки и царапины, куда легко могут забиться твердые частицы пыли. А дальше

происходит самое неприятное: примерно у 10% девайсов по всей поверхности задней панели быстро расходятся многочисленные глубокие трещины, безнадежно портящие вид гаджета.

Пока проблема не приобрела столь массовый характер, как знаменитый глюк с приемом сигнала, однако уже есть сообщения о том, что количество

случаев с заменой задней панели iPhone 4 возросло на 40%. Также, по слухам, следующее воплощение «яблофона» предстанет перед миром в принципиально ином формфакторе, исключающем возможность возникновения обоих недостатков.

#### Будущее ДИСПЛЕЕВ

ейчас в мире мобильных • электронных устройств распространено два типа экранов: суперэкономичные на основе электронных чернил (E-lnk), сильно ограниченные по возможностям вывода изображения, и яркие полноцветные LCD-дисплеи, нещадно потребляющие ресурс аккумулятора. Однако скоро ситуация должна измениться: исследователи из различных организаций уже работают над созданием экрана, сочетающего в себе высокое качество картинки со сверхмалым энергопотреблением.

Например, ученые из университета Цинциннати, штат Огайо, совместно со специалистами фирмы Gamma Dynamics недавно представили образец цветного экрана с нулевым потреблением энергии. В нем, как и в боль-

шинстве е-ридеров, отсутствует внутренняя подсветка, и вместо нее используется отраженный свет от внешних источников. Это позволяет не только радикально снизить потребление энергии, но и читать тексты на ярком солнце. Немаловажно, что выпуск таких экранов можно будет осуществлять на уже имеющемся оборудовании.

Менее экономичный, но гораздо более близкий к стадии массового производства экран представила и компания Qualcomm. Ее дисплеи, созданные с применением технологии Mirasol, работают по аналогичному принципу и отлично справляются с показом видео. Ожидается, что они поступят к вендорам в начале 2011 года и на первых порах будут использоваться в планшетных ПК и электронных книгах.



Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

#### Рост трафика

И сследовательская организация TeleGeography в своем последнем отчете сообщает, что за 2010 год объем мирового интернет-трафика увеличился на 62% по сравнению с прошлым годом. Наиболее активно в данном направлении развиваются Восточная Европа, Юго-Восточная Азия и Индия, где ежегодный прирост трафика составляет более 100%, похожая ситуация наблюдается и в странах на Ближнем Востоке.

Аналитики TeleGeography отмечают, что в регионах, где проживает наибольшее число пользователей Всемирной паутины, то есть в Западной Европе и Северной Америке, наблюдается стабильный прирост трафика, объем которого ежегодно поднимается примерно на 50%. Также сообщается, что провайдерам услуг при-

ходится постоянно устанавливать немалое количество нового оборудования, чтобы успевать за такими темпами. При этом по-прежнему наблюдается огромный разрыв между развитыми и развивающимися странами в отношении количества людей, имеющих доступ в Сеть. Например, в Австрии, где проживает около 8 млн человек, пользователей интернета больше, чем на всем африканском континенте.

Заметим, что в 2008 году другая исследовательская фирма, Nemertes Research, выдвинула предположение о том, что изза постоянно растущего объема трафика инфраструктура Сети исчерпает свои возможности примерно к 2012 году. Так что через пару лет мы узнаем, сбудется ли этот пессимистичный прогноз.



#### **Реальность** Microsoft

Сследователи из компании Microsoft уже не первый год работают над созданием удивительных сенсорных и оптических интерфейсов, но их последнее изобретение LightSpace просто поражает воображение. Команде инженеров под управлением Энди Уилсона (Andy Wilson) удалось создать систему, состоящую из камер, проекторов и чувствительных датчиков, которая превращает всю комнату в единый интерфейс для ввода и отображения информации.

Для демонстрации возможностей LightSpace был показан такой пример: человек двигает рукой по поверхности стола, перемещая большое изображение, затем он «берет» это изображение в руку, при этом оно превращается в яркий световой блик, после чего он передает его своему коллеге, а тот относит его к соседней стене, где объект появляется снова. Таким образом, любая поверхность в помещении фактически становится частью интерактивного компьютерного интерфейса, не требующего никаких дополнительных средств ввода информации. При этом размещать «объект» можно где угодно – за его положением проследят камеры и сенсоры.

Хотя LightSpace едва ли в обозримом будущем дойдет до конечного потребителя, тем не менее данная разработка, безусловно, заслуживает внимания. Эх, вот если бы Microsoft была столь же инновационной и в отношении своих программных продуктов... Найти видео на YouTube можно по словам «anywhere display».

#### «Социокамера»

К то из нас не мечтал о возможности мгновенно записывать на видео все интересное, что удается увидеть вокруг, и тут же отправлять это своим друзьям по почте или выкладывать свои ролики в Сеть? Однако зачастую сначала



приходится доставать и включать камеру, теряя самые ценные моменты, да и не всегда размер файла позволяет сразу же опубликовать его на любимых сайтах. Но инженеры из компании Looxie знают, как существенно упростить и ускорить этот процесс.

Устройство, совмещающее в себе Bluetooth-гарнитуру и компактную видеокамеру, работает в связке со смартфоном под управлением Android 2.0, весит всего 28 г, имеет стильный дизайн и лишь одну кнопку, которая включает / выключает запись и позволяет отвечать на звонки, причем каждой из этих

задач занимается отдельный процессор.

Видео с разрешением 320 x 480 пикс. (15 кдр/с) сохраняется во встроенную флэш-память объемом 4 Гбайт, что соответствует примерно 50 ч «хроники», а при выборе режима AutoShare отснятые ролики сразу же передаются на телефон и автоматически рассылаются по заданным адре-

сам или размещаются на страницах избранных соцсетей и видеохостингов.

«Андроидное» приложение также позволяет легко упорядочивать готовые материалы и даже редактировать их. Стоимость «социокамеры» составляет \$199, а заказать ее можно с сайта производителя looxcie.com.

Первая электронная бумага была разработана компанией Xerox еще в 70-х годах прошлого века. Затем, примерно через 20 лет, технология была усовершенствована корпорацией E-Ink, которая совместно с голландским концерном Philips довела ее до стадии конечного продукта и выпустила на рынок. (Wiki)

#### О происхождении фобоса

олгое время доминировавшая в научных кругах гипотеза о том, что Фобос (одна из лун Марса) был захвачен гравитацией планеты где-то в поясе астероидов, похоже, в корне неверна. Изменить свои представления об эволюции Солнечной системы ученых заставили новые данные, полученные при помощи космических аппаратов Mars Express и Mars Global Surveyor.

Прежние наблюдения Фобоса и Деймоса в видимом и ближнем инфракрасном диапазонах давали основание полагать, что материал, из которого сложены эти луны, имеет много общего с хондритами, прочно ассоциирующимися имено с веществом астероидов. Однако новые наблюдения, проведенные с помощью приборов Mars Express и Mars Global Surveyor, также в инфракрасном диапа-

зоне, недавно выявили присутствие в окрестностях кратера Stickney (самого большого ударного кратера на поверхности Фобоса) филлосиликатов - минералов, образующихся только в присутствии жидкой воды. В совокупности с некоторыми особенностями орбит Фобоса и Деймоса, а также уточненными сведениями об их массе эти измерения указывают скорее на то, что луны образовались в результате столкновения Марса с неизвестной планетой или, как вариант, из-за того, что некий более древний спутник Красной планеты был разорван на части гравитационными силы.

Расставить все точки над і должна российская автоматическая станция «Фобос-грунт», запуск которой намечен на ноябрь 2011 года.



#### Новая **шель** Deep Impact

М ежпланетная исследовательская станция Deep Імраст получила первый из 64 000 запланированных снимков кометы 103P / Hartley, также известной как Hartley 2.

Напомним, что первоначально Deep Impact предназначалась для исследования кометы Темпеля 1 (9P / Tempel 1), для чего и была отправлена в космос 12 января 2005 года. 4 июля 2005-го станция сбросила на поверхность небесного тела зонд «Импактор», удар которого вызвал взрыв, выбросивший в окружающее пространство около 10 000 т кометного вещества. Deep Impact провела все необходимые измерения, после чего комиссия NASA признала ее сохранившей работоспособность и назначила еще одну цель - 103P / Hartley. Максимального сближения с объектом интереса ученых станция достигнет 4 ноября текущего года. Тогда можно будет получить фотографии кометы крупным планом. Пока же Deep Impact достаточно далека от точки встречи, так что первый снимок был сделан при помощи камеры Medium Resolution Imager с дистанции 60 млн км. По сути, с такого расстояния 103Р / Hartley выглядит как крупная и несколько размытая звезда – разглядеть какие-либо детали не представляется возможным.

Однако уже можно говорить о том, что оптическая система станции находится в отличном состоянии. Самой же Deep Impact за оставшееся до рандеву время предстоит провести 6-дневную процедуру калибровки аппаратуры, а также еще одно корректирующее включение двигателей.

#### В космос по рельсам

есмотря на массовые сокращения персонала, проводимые сейчас в NASA в связи с закрытием программы шаттлов, американское аэрокосмическое агентство продолжает конструировать перспективные системы доставки



полезной нагрузки на околоземную орбиту.

Так, специалисты Космического центра им. Кеннеди (Kennedy Space Center) всерьез заняты экспериментальными работами по созданию горизонтальной системы запуска гиперзвуковых летательных аппаратов, известных как «скрамджеты» (scramjets). Предполагается, что в воздух они будут подниматься не самостоятельно, а при помощи специальной рельсовой тележки, установленной на идеально прямой разгонной полосе длиной не менее 3,2 км. Разгоняемая при помощи давления газа

или электромагнитного поля, она (тележка) должна довести скорость движения аппарата до 300 м/с и более, после чего тот начнет перемещаться самостоятельно при помощи воздушно-реактивных двигателей. Достигнув верхних слоев атмосферы и набрав скорость порядка 3 км/с, такой «самолет» по замыслу изобретателей мог бы отстрелить контейнер

с полезной нагрузкой, оснащенный собственным разгонным блоком, который и доставил бы спутник или другое оборудование на низкую орбиту. Летательный аппарат при этом возвратился бы на аэродром.

В настоящее время рассматривается вопрос о постройке тестовой рельсовой полосы.

pec

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.bbc.co.uk, www.europlanet-eu. org, www.jpl.nasa.gov, www.nasa.gov, www.universetoday.com и www.wired.com.

#### Трудности Virgin Galactic

охоже, компания, уже несколько раз отправившая за пределы земной атмосферы пилотируемый суборбитальный челнок, внезапно начала испытывать трудности с выполнением на первый взгляд куда более простой задачи — недорогой доставкой на низкую орбиту разных полезных грузов.

Речь идет о проекте ракеты LauncherOne, на разработку которой инвестиционный фонд Aabar Investment уже выделил \$110 млн. По замыслу владельца Virgin Galactic сэра Ричарда Брэнсона (sir Richard Branson) LauncherOne должна была стартовать в верхних слоях атмосферы с борта самолета WhiteKnightTwo, ранее построенного в качестве носителя челнока SpaceShipTwo, уже совершившего ряд успешных полетов. Предварительные расчеты показывали, что подобная схема позволила бы доставлять в космос грузы весом до 200 кг всего за каких-то \$1-2 млн. По самым грубым прикидкам, это в 3-5 раз дешевле действующих на рынке расценок. Для воплощения проекта в жизнь Брэнсон нанял в качестве главного конструктора LauncherOne Адама Бейкера (Adam Baker) из Surrey Satellite Technology Ltd. Virgin Galactic при этом уверенно заявляла, что LauncherOne отправится в первый полет не позднее чем через полтора года после введения в строй Space-ShipTwo.

Однако недавно выяснилось, что Адам Бейкер покинул проект около месяца назад. Причины его ухода не называются. Причем на последней презентации владелец Virgin Galactic сэр Брэнсон, привычно расхваливая возможности SpaceShipTwo, о LauncherOne даже не заикнулся.

#### Европейцы рвутся к Луне

вропейское аэрокосмическое агентство (ESA) заключило контракт на сумму 6,5 млн евро с компанией EADS Astrium, которая теперь в соответствии с достигнутыми договоренностями должна провести конструкторские работы по созданию проекта космического аппарата, предназначенного для исследований Луны.



В планах ESA не очередной облет спутника Земли по орбите, а самая настоящая высадка, пусть пока и автоматическая. В техническом задании, некоторые данные из которого стали достоянием прессы, агентство описывает спускаемый аппарат массой 700-800 кг, в состав которого войдет стационарный модуль с научным оборудова-

нием, питающимся за счет энергии, получаемой с солнечных батарей. Кроме него на поверхность Луны планируется доставить и небольшой ровер, способный проводить анализ геологических пород, а также определять наличие в них водяного льда.

Поскольку вероятность обнаружения воды максимальна на по-

люсах, посадку аппарата планируется осуществить там. Причем выбран именно Южный полюс, так как в этом районе больше территорий, хорошо освещаемых солнцем, что будет способствовать выработке большего количества электроэнергии фотогальваническим преобразователями.

Подобный выбор задач экспедиции неслуча-

ен. Дело в том, что ESA видит главной целью своего детища подготовку будущей экспансии на Луну людей. Именно планы по созданию обитаемой станции заставляют европейцев ставить перед миссией задачи поиска воды и полезных ископаемых, которые пригодились бы колонистам при создании базы.

### Заяви о себе, заработай с Google

Уважаемый читатели! В этом номере UPgrade вы найдете подарочный купон Google AdWords, который даст вам возможность бесплатно разместить вашу рекламу в контекстно-медийной сети Google, включающей в себя множество ресурсов Google (например, Gmail), а также сотни тысяч партнерских веб-сайтов, страниц новостей и блогов, на которых может осуществляться показ релевантных объявлений AdWords. Это позволит вам охватить более 70% пользователей интернета, говорящих на более чем 20 языках и проживающих в более чем в 100 странах мира.

Даже если вы не занимаетесь бизнесом, а просто являетесь владельцем сайта любой направленности, вы сможете донести информацию о нем до самой широкой из возможных аудиторий — всей Сети. Всё, что для этого требуется, — зарегистрировать аккаунт (мини-

мальный платеж для его активации составляет 400 руб., из которых 200 руб. (за вычетом НДС) поступит на счет) и ввести код, указанный на подарочном купоне: еще 1000 руб. немедленно запишутся вам в актив. Составьте текст объявления, выберите ключевые слова, и при поиске по одному из них в Google ваше объявление может появляться рядом с результатами.

Чтобы совершить покупку или узнать о вас или вашей компании, пользователям достаточно просто нажать на объявление. Наличие отдельной веб-страницы необязательно — если что, Google поможет вам ее создать. Все очень просто! А дополнительную информацию, которая может вас заинтересовать, вы всегда найдете по адресу: adwords. google.com («Справка» > «Руководство по AdWords для начинающих»).



Комета 103P / Hartley, также известная как Hartley 2, — молодая (то есть совершившая небольшое число прохождений через перигелий) короткопериодическая комета с периодом обращения, равным 6,46 года. Диаметр ее ядра оценивается в 1,2-1,6 км, а масса — в  $3 \times 10^{11}$  кг. (Wiki)

#### Смартфон **HTC** Legend

Через несколько недель в продажу поступит обновленный HTC Legend. Изменений в представляемом устройстве не сказать чтобы много: его главное и единственное отличие от предшественника заключается в расцветке корпуса — теперь популярный моноблок будет завлекать пользователей своим «призрачночерным» окрасом.



- Процессор: Qualcomm MSM 7227, 600 МГц
- Экран: 3,2", 320 x 480 пикс.
- Оперативная память: 384 Мбайт
- OC: Android 2.1
- Bec: 126 r
- Подробности: www.htc.com

#### Видеокарта **Zotac** GeForce GTX 460 3DP

Данный графический акселератор силен не столько своей системой воздушного охлаждения (хотя нет сомнений в том, что она хорошо справляется с отводом тепла), сколько довольно нетривиальным подбором видеовыходов, размещенных на задней панели. Там, по соседству с разъемом DVI, нашли место три (!) коннектора DisplayPort.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce GTX 460
- Частота ядра: 710 МГц
- Частота памяти: 3600 МГц
- Память: DDR5, 1 Гбайт
- Интерфейс: PCIE x16 2.0
- Подробности: www.zotac.com

#### Оптический привод HP **dvd565s**

Этот внешний привод может пригодиться владельцам нетбуков или компактных лэптопов, а также будет интересен для деловых людей, проводящих много времени в поездках. Он работает практически со всеми оптическими носителями (кроме дисков Blu-ray) и поддерживает технологию нанесения изображения (LightScribe) на их тыльную поверхность.



- Скорость записи: DVD±R 8x, DVD+RW 8x, DVD-RW 6x, DVD±R DL 6x, DVD-RAM 5x, CD-R 24x, CD-RW 24x
- Скорость чтения: DVD-ROM 8x, CD-ROM 24x
- Интерфейс: USB 2.0
- Подробности: www.hp.com

## Рэк CoolerMaster

Перед вами устройство, позволяющее добавить в корпус несколько дополнительных жестких дисков. Корзина устанавливается в шасси на место трех свободных 5-дюймовых отсеков и может приютить до четырех винчестеров. Она имеет собственную систему охлаждения – на ее передней стенке размещен 120-миллиметровый вентилятор.



- Скорость вращения вентилятора: 1200 об/мин
- Уровень шума: 22 дБ
- Габариты: 153 x 129 x 184 мм
- Подробности: www.coolermaster.com

#### Компьютер ASRock Vision 3D

В основе ПК – мобильная платформа Intel Calpella и производительная дискретная графика NVIDIA GeForce GT425M. Несмотря на весьма компактные размеры, десктоп оснащен мощным процессором Intel Core із 370M с тактовой частотой 2,4 ГГц, планкой оперативной памяти DDR3 на 4 Гбайт (1066 МГц), 3,5-дюймовым жестким диском объемом 500 Гбайт и объемом 500 Гбайт и объемом 500 Гбайт и

объемом 500 Гбайт и оптическим приводом с щелевой загрузкой дисков. Помимо этого компьютер укомплектован гигабитным сетевым контроллером, модулем Wi-Fi 802.11b/g/n, кардридером и 7-канальной звуковой подсистемой. На корпусе устройства можно обнаружить выходы HDMI и DVI, два порта USB 3.0, а также разъемы eSATA и S/P-DIF. Новинка обла-



- Процессор: Intel Core i3 370M, 2,4 ГГц
- Память: 4 Гбайт
- Габариты: 200 x 70 x 200 мм
- Подробности: www.asrock.com

чена в алюминиевый кейс и выпускается в двух цветах – черном и серебристом.

R88

Гламур (от англ. glamour – шарм, очарование, обаяние) – собирательное обозначение роскошного стиля жизни, всего, что обычно изображается на обложках дорогих модных журналов. (Wiki)

#### Kopnyc Foxconn TSAA-059

Это шасси рассчитано на сборку обычных домашних или офисных ПК, хотя на его основе можно сообразить и что-то поинтересней. Для отвода теплого воздуха используется 80-миллиметровый вентилятор с возможностью замены и монтажа 90-или 120-миллиметровой моделей. На лицевой стороне корпуса есть площадка для установки дополнительной вертушки:



- Отсеки: 4 x 5,25", 5 x 3,5"
- Форм-фактор: midi-tower
- БП: 350 Вт
- Материал: сталь, пластик
- **Габариты:** 445 x 185 x 425 мм
- Подробности: www.foxconncase.ru

## Meдиаплеер v[duck] **A211С** CoolXtreamer

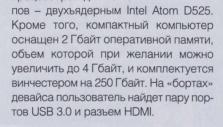
Как ни странно это звучит, но говорить мы будем не о возможностях девайса, а о его системе охлаждения. Дело в том, что боковые стенки устройства выполнены в виде металлических ребристых поверхностей, которые, являясь частью внешнего корпуса, обеспечивают эффективный отвод тепла от чипсета и винчестера (его надо покупать отдельно).



- Чип: Realtek 1283DD
- Порты: USB 2.0, HDMI 1.3, LAN, композитный, оптический, RCA
- Габариты: 162 x 110 x 27 мм
- Подробности: www.v-duck.ru

#### Нетбук ASUS-Lamborghini Eee PC VX6

Знаменитый альянс тайваньцев и немцев породил очередной мобильный ПК. Правда, в отличие от предшествующих лэптопов, вышедших «под знаком быка» и в определенной степени разочаровавших пользователей, данная модель заслуживает всяческих похвал. Ее дизайн напоминает неудержимый суперкар Lamborghini Murcielago LP640 Roadster. Новинка заряжена самым производительным на текущий момент процессором для нетто-





- Экран: 12,1", 1366 x 768 пикс.
- Προцессор: Intel Atom D525, 1,8 ΓΓμ
- Память: 2 Гбайт
- Габариты: 297 x 204 x 29 мм
- Bec: 1,4 KF
- Подробности: www.asus.com

#### Накопитель Kingmax **UD-05**

Описать новую модель флэшки от компании Кіпдтах можно довольно просто: все ее компоненты заключены в прочный алюминиевый корпус (он, кстати, обработан специальным способом для предотвращения пятен и царапин), она имеет стандартный дизайн и поставляется в нескольких цветовых решениях — зеленом, синем, серебристом и кофейном.



- Объем памяти: 2 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Гарантия: 5 лет
- Габариты: 62 x 17 x 8 мм
- Подробности: www.kingmax.com

#### Akyctuческая система Sven **FANCY**.

История, произошедшая с этой акустикой, похожа на ситуацию с представленным на этом развороте смартфоном – маркетологи решили чуточку обновить дизайн продукта. Для придания гламурного облика округлые колонки были окрашены в розовый цвет, а для усиления эффекта на одну из стоек системы было помещено украшение в виде бабочки.



- Мощность: 5 Вт
- Диапазон воспроизводимых частот: 80-20 000 Гц
- Габариты: 300 x 70 x 80 мм
- Подробности: www.sven.ru

Название «Murcielago» пошло из корриды. В 1879 году, во время боя на арене Кордовы, известный бык Murcielago (исп. Летучая Мышь) остался стоять после 24 ударов мечом. Потрясенный матадор сохранил жизнь животному, что случается достаточно редко. (Wiki)

## Футуризм

## на работе и в быту

овременные ЖК-мониторы потребительского сегмента слабо отличаются друг от друга по формальным техническим характеристикам. При условии совпадения типов матрицы,

диагоналей и разрешений экрана цены на похожие дисплеи от разных производителей окажутся близкими. Единственная заметная разница между мониторами, стоящими рядом друг с другом на прилавке, чаще всего заключается в их дизайне.

С этой точки зрения тестируемый сегодня Sync-Master PX2370 безупречен. Он выглядит весьма футуристично даже по нынешним временам и при этом не вычурно. Экран обрамлен изящной черной полосой шириной 1,5-2 см, вокруг которой, в свою очередь, идет

прозрачная кайма из оргстекла. Собственно, внутренняя часть рамки тоже изготовлена из оргстекла, что придает ей очень стильный вид – не гламурный, а свойственный скорее немногочисленным стоящим произведениям современного искусства. Кнопка включения расположена ниже экрана. Она полукруглая, сенсорная и с индикатором в виде белой дуги. Единственная «нога» дисплея тоже расположена по центру и сделана из полупрозрачного материала. Устойчивость конструкции обеспечивает круглая подставка достаточно большой площади.

Однако на самом деле схожие модели мониторов различаются не только внешним видом, но и качеством отображения картинки, а также удобством настройки. Что до изображения, то для ТN-матрицы оно более чем приличное. Цветопередача радует адекватностью, недостатки любительских фотографий проявляются во всей красе, впрочем, равно как и достоинства профессионально сделанных кадров. Горизонтальные углы обзора позволяют смотреть фильмы или слайд-шоу даже в сравнительно большой компании. Правда, от вертикали

сильно лучше не отклоняться: при попытке глянуть на экран сверху вниз изображение несколько синеет.

Видео в родном разрешении дисплея (то есть Full HD) смотрится на нем отлич-



- **Устройство:** Samsung SyncMaster PX2370
- Тип: монитор
- Диагональ: 23"
- Тип матрицы: TN
- Подсветка: светодиодная
- Разрешение: 1920 x 1080 пикс.
- Интерфейсы: DVI, HDMI, Audio Out,
- S/P-DIF Out
- Подробности: www.samsung.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.ru)

но. Проблем со скоростью реакции матрицы на быструю смену картинки в оживленных сценах кинофильмов у современных мониторов нет в принципе. А поскольку цвета воспроизводятся, как уже было сказано, весьма достоверно, фильмы в исполнении РХ2370 доставляют не меньшее удовольствие, чем статичные картинки. С отображением на дисплее игр все тоже, разумеется, в порядке впрочем, на данный момент геймеров



DjFedos hard@upweek.ru Mood: зачетное Music: Tiger Lillies

удовлетворяют даже самые дешевые мониторы, и это неудивительно.

Теперь об управлении. Кнопки, с помощью которых можно зайти в меню и отрегулировать различные параметры

устройства, расположены справа, на задней стороне дисплея. Хорошо, что нужны они нечасто, потому что дисплей достаточно настроить один раз.

Аппарат имеет несколько готовых профилей настроек изображения под разные нужды, такие как офисные задачи, кино, игры. Но если честно, лучше оставить картинку в режиме по умолчанию – неискаженные цвета, те самые, которые передает по цифровому интерфейсу видеокарта, всегда предпочти-

тельнее тех колористических фантазий, которые выдают всевозможные встроенные в монитор механизмы, призванные улучшать изображение.

По умолчанию меню отображается на английском языке. Возможность переключить его на русский есть, но, если ею воспользоваться, названия пунктов меню приобретают забавный вид. Слова не влезают на отведенное им место целиком и потому сокращаются, порой в неожиданных местах. Из-за этого вполне точный изначально перевод названий пунктов на русский имеет гротескный, комический оттенок. Каких-то особых неудобств в управлении, кроме того, что оно осуществляется полностью вслепую, отмечено не было. Меню организовано логично. А то, что кнопки не подписаны с лицевой стороны монитора, легко объясняется нежеланием портить прекрасный внешний вид левайса

Так для кого же этот монитор в итоге предназначен? По большому счету он подойдет для всех пользователей, кроме тех, кому нужны профессиональные решения с идеальной цветопередачей. Работать и развлекаться с его помощью можно одинаково хорошо. Ну и дизайн, конечно, очень впечатляет. **UP** 

Серия мониторов Samsung SyncMaster начиналась задолго до появления в широкой продаже ЖК-дисплеев. Непрофессиональные ЭЛТ-мониторы SyncMaster пользовались заслуженной популярностью за хорошее соотношение цены и качества.

12

## Вторая большая

### разница

оследнее время компьютерная пресса пишет как-то большей частью о нетбуках или игровых ноутбуках. Первые помогают удовлетворить базовые потребности, вторые позволяют полчаса поиграть в самолете в любимую

игрушку на околомаксимальных настройках. «Серединка» же, хотя и производится и продается, оказывается как-то подзабытой. Сегодня мы несколько поправим эту ситуацию, предложив вам обзор ноутбука MSI X-Slim X350.

Девайс поставляется в стандартном картонном чемоданчике. В комплект кроме собственно ноутбука входят внешний блок питания, буклет с информацией о гарантии и бумажная «раскладушка» с обозначением органов управления, индикаторов и т. п. Здесь стоит заметить, что опционально лэптоп может комплектоваться внешним приводом DVD Super-Multi / Blu-ray, модулем Bluetooth и восьмиячеечной батареей.

Корпус ноутбука трендовый - серебристо-черный. Для красоты (и не только) верхняя крышка покрыта мелким рисунком из шестиугольников, а нижнюю по периметру охватывает «хромированная» пластиковая полоса. Хотя я не смог разглядеть обещанный сайтом компании «эффект блеска алмазного кристалла», полученный за счет выполненного по «уникальной технологии создания ромбической структуры» покрытия вокруг клавиатуры и на площадках под запястья, само по себе оно довольно приятно на ощупь, и на нем не остается следов от пальцев. В целом дизайн пусть и преимущественно гламурненький (много глянцевых поверхностей, но тряпочка, увы, в комплект не входит), однако довольно симпатичный и, я бы даже сказал, фотогеничный. Девайс вполне можно использовать для съемок рекламы вроде той, где важный доктор для придания большей значимости своим словам нажимает на кнопку, и экран тут же показывает, как полезные бифидобактерии борются за ваше здоровье (смайл).

Поскольку ноутбук относится к серии X-Slim, он не имеет встроенного



- **Устройство:** MSI X-Slim X350
- Тип: ноутбук
- **Προцессор:** Intel Pentium Dual-Core SU4100, 1,3 ΓΓμ
- Память: 2 Гбайт
- Видеокарта: GMA 4500 MHD
- Жесткий диск: 320 Гбайт
- Размеры: 330,0 x 224,0 x 6,8 / 24,0 мм
- Bec: 1,5 кг
- Подробности: ru.msi.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией MSI (ru.msi.com)

привода для чтения дисков. Если потребность в таковом все же возникнет, то его можно будет подсоединить к одному из двух USB-портов, находящихся на правом боку устройства. Здесь же расположены выход для наушников и вход для микрофона (что приятно, они серебристые, а не зеленый и розовый).



Mednikool hard@upweek.ru Mood: ищущее Music: Tori Amos

а также разъем для подключения внешнего блока питания. На левом боку, там, где обычно размещен третий USB-порт, мы видим HDMI (ага! где тут у меня HD-видеорипы покорявее?), Ethernet-разъем и выход D-Sub для подключения внеш-

него монитора. Все индикаторы (белого цвета, кстати) вынесены на середину переднего края ноутбука и находятся прямо перед тачпадом.

С пользователем лэптоп общается с помощью глянцевой матрицы диагональю 13,3" с соотношением сторон 16:9, LED-подсветкой и разрешением 1366 х 768 пикс. Она обеспечивает неплохие цвета, однако углы обзора (особенно вертикальные) очень малы. И к сожалению, даже при уменьшении яркости средствами драйвера графического адаптера и в разделе «Питание» экран оставался будто бы пересвеченным, и на любых темных фрагментах изображения это было особенно заметно.

«Руководящие указания» девайс принимает с тачпада и клавиатуры. Сенсорная панель у ноутбука вполне себе неплохая: кнопки не прогибаются внутрь, поверхность покрыта приятным на ощупь гладким материалом, поведение адекватное. Что касается клавиатуры, то ее полная ширина совпадает с таковой у основного блока стандартной борды. Однако, поскольку в этот габарит были вписаны и «стрелки» (они заняли место в нижней правой части «доски»), и блок редактирования, то расстояние от края CapsLock до края Enter уменьшилось на 1 см. Это не приводит к существенным неудобствам, однако к некоторым кнопкам придется привыкать, например к очень узким Enter и правому Shift, а также довольно короткому «пробелу». В общем, если не считать того, что клавиши в левой верхней части борды нажимались с еле заметным дребезжащим

Res

Корпус ноутбука выполнен из магниевого сплава. «Википедия» сообщает, что сплавы на основе магния являются важным конструкционным материалом в авиационной и автомобильной промышленности благодаря их легкости и прочности.

призвуком, претензий к качеству клавиатуры нет.

Основные параметры конфигурации, как всегда, приведены в теххарактеристиках - думаю, мы можем сразу приступить к тестированию производительности. Загрузка установленной на ноутбуке Windows 7 Home Premium в среднем занимает 1 мин. Девайс получил от системы следующую объективную оценку: процессор - 3,9 балла, память - 4,7, графика (для «Аэро») - 3,5, графика для игр - 3,3, жесткий диск -5,8 балла. По субъективным ощущениям, «ось» и приложения бегали достаточно шустро.

Тестировать производительность ноутбука в синтетических «пузомерках» мы не будем, а сразу перейдем к тому, для чего подобные девайсы, собствен-

Проигрывание НО-видео в родном разрешении шло на ура: даже самые «коварные» видеорипы воспроизводились гладко, без подергиваний и каких-либо артефактов.

но, и покупают: работе со сложными файлами в офисных приложениях, просмотру фильмов и, в меньшей степени, игрушкам.

Итак, берем мой любимый прайслист из 25 000 строк, в котором Excel в одной из колонок подсвечивает ячейки, содержащие одинаковые значения. Система на базе ЦП Core 2 Duo E8400 (3 ГГц) выполняет общий сброс автофильтра в этом файле за 2 мин. 47 с, ноутбук справился за 7 мин. 30 с. Почему результат в семь с половиной минут есть достижение? Наверное, потому, что прохождение подобного теста говорит о том, что девайс способен на большее, чем просто печать пары страниц в текстовом редакторе. Хочу заметить - многие нетбуки при выполнении этой операции просто зависают, и приложение приходится «убивать» из «Диспетчера задач».

Однако нельзя все время трудиться, иногда надо и отдыхать. Благодаря гигабитному проводному сетевому интерфейсу закачка девяти видеорипов шла со средней скоростью 47 Мбайт/с. Это очень хорошо, так как девайс предназначен в том числе и для просмотра видео, пользователю не придется слишком долго ждать пока фильмы «в дорогу» зальются на лэптоп. Что касается воспроизведения, то оно было отличным: все,

даже самые «коварные», видеорипы проигрывались гладко, без подергиваний и артефактов. Вы, наверное, спросите меня, а каково качество звука? Отвечаю: для ноутбука оно обычное.

Компания-производитель нигде не упоминает о том, что на X-Slim X350 можно играть (смайл). Но мы, конечно же, первым делом из спортивного интереса поставили «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти». В родном разрешении дисплея игра (при статическом освещении и средних настройках), по данным Fraps, в среднем демонстрировала 17-20 кдр/с. Подобные показатели говорят о том, что если в «Сталкера», пожалуй, не поиграешь, то некоторые старые игрушки могут получить вторую жизнь (например, частота кадров в Serious Sam: The Second Encounter ниже 35 в максимально доступных для игры

1024 на 768 пикс. не опус-

Кому может подойти этот ноутбук? Прежде всего людям, которым приходится в дороге работать с офисными приложениями, базами данных и т. п. До-

статочно производительный процессор может пусть и несколько медленнее, чем на мощной настольной системе, но все же выполнять операции с большими объемами данных, а также, не особо «стесняясь», использовать в том же Exсе! сложные формулы, условное форматирование и т. п.

Более быстрая (по сравнению с типовой нетбучной) видеоподсистема позволяет без проблем просматривать в родном разрешении ноутбука НО-видеорипы, что в сочетании с достаточным временем автономки дает возможность скрасить четыре-семь (в зависимости от яркости подсветки) часов времени в поездке.

Ну и, конечно же, самое главное для переносного устройства – габариты и вес. Благодаря отсутствию выступающих частей в области батареи (как бывает у некоторых моделей ноутбуков) девайс вполне оправдывает слово «Slim» («плоский») в своем названии - он поместится в большую часть компьютерных и не очень сумок и не будет в них за что-либо цепляться. Что касается веса, то если бы я не знал, что лэптоп «тянет» на полтора килограмма, я бы подумал, что он весит еще меньше, - корпус действительно оставляет ощущение легкости, особенно заметное для людей, потаскавших в свое время трехкилограммовые ноуты. **UP** 



### Не теряй пикселы

Если один пиксел из десятка миллионов теряет камера — пустяк. Если хотя бы один бит в файле фотографии потеряет накопитель, вы это заметите сразу. Приобретая многодисковые сетевые RAID-накопители QNAP, вы ничего не теряете.





TS-219P

TS-410

TS-439 PRO II

- RAID 0/1/5/5+/6 с горячей заменой дисков
- Увеличение емкости без остановки работы
- Сетевой интерфейс Gigabit Ethernet Кроссплатформный файловый сервер
- Порты USB для цифровых камер,
- принтеров, ИБП
- Медиасервер UPnP/DLNA/iTunes



www.qnap.ru

Магний в виде чистого металла, а также его химические соединения применяются для производства очень мощных резервных электрических батарей, отличающихся высокими значениями удельных энергетических характеристик и высоким разрядным напряжением. (Wiki)

## Новый тайваньский кондиционер



**Михаил Ровнягин** hard@upweek.ru Mood: нордическое

Music: Dave Brubeck

ара в центральной России внесла значительные коррективы во все сферы деятельности человека. Возросли продажи кондиционирующих и фильтрующих воздух устройств, был сокращен рабочий день, доярки стали ставить коровам «Времена года» Вивальди, причем исключительно «зимнюю» часть (смайл). Именно в это непростое время к нам на тестирова-

ние поступил видеоадаптер Power Color Radeon HD 5850 PCS+, от которого прямо-таки веяло прохладой.

Напомню, что Radeon HD 5850 является «урезанной» версией однопроцессорного флагмана ATI, построенного на базе графического чипа Cypress.

В эталонном исполнении карта имеет систему охлаждения, похожую на ту, которой оснащается Radeon HD 5870, и функционирует на частотах 725 / 4000 МГц (для видеочипа и памяти соответственно).

По сравнению с референсным вариантом прибывший образец существенно доработан. При первом же взгляде на видеокарту обращает на себя внимание ее система охлаждения. Это солидных размеров алюминиевый радиатор, пронизанный четырьмя медными тепловыми трубками, поверх которого установлен 92-миллиметровый вентилятор и черный пластиковый кожух. Кулер контактирует только с видеопроцессором, а для улучшения самочувствия системы питания предусмотрен отдельный нехитрый, также алюминиевый, радиатор. Охлаждение восьми чипов памяти осуществляется лишь при помощи набегающих потоков воздуха.

Благодаря использованию такой добротной системы охлаждения у производителя появилась возможность несколько повысить частоты GPU и памяти. У новой видеокарты эти показатели составляют 760 / 4200 МГц.

Прежде чем приступить к испытаниям, стоит сказать пару слов о комплек-

тации устройства. Помимо самого адаптера в коробке были обнаружены: инструкция, диск с драйверами, переходник DVI-VGA, мостик CrossFire и купон на скачивание игры DiRT 2.

Итак, тестовая система: корпус Gigabyte 3DMars, блок питания FSP Group SPI PRO (600 Вт), материнская плата Gigabyte GA-X38-DQ6, 2 Гбайт оператив-

Night – 38 (19), Rain – 40 (20) и, наконец, Sun Shafts – 29 (22) «средних» и «минимальных» fps.

Тест-программа Crysis Warhead устроила подопытной серьезное испытание. Проверяя видеоадаптер на карте cargo flythrough с восьмикратным сглаживанием, я получил 15,6 (7,9) кдр/с.

В играх мною были зафиксированы такие значения: Far Cry 2 – 50,1 (37,9),

Metro 2033: The Last Refuge - 26,2 (18,3),

Негиде – 26,2 (18,3), Silent Hunter 5 – 59 (44), DiRT 2 – 47 (25). Температура графического процессора во время проведения замеров не превышала 72°, в то время как в помещении было 30 с лишним граду-

сов, – вот что значит удачная система охлаждения.

Результатом разгона для данной модели Radeon HD 5850 стало повышение частот видеочипа и памяти до 870 / 1150 (4600) МГц соответственно. Функционируя на новых частотах, видеоадаптер сумел получить 9846 очков 3DMark Vantage, графическая подсистема набрала 14 624 балла. Прирост производительности в играх такой: Far Cry 2 -51,4 (37,7), Metro 2033 - 28,4 (18,7), Silent Hunter 5 - 50 (48), DiRT 2 - 51,0 (30). B Crysis Warhead и «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» производительность увеличилась в среднем на два-три пункта. Температура разогнанного видеопроцессора во время тестирования держалась в пределах 77°, при этом сам кулер почти не был слышен на фоне шести корпусных ветродуев, то есть карта вполне подойдет и для тихих систем.

Что ж, джентльмены, подводим итоги. В целом можно сказать, что у Power Color получился достойный во всех отношениях продукт. Особенно удалась создателям система охлаждения, которая существенно повышает разгонный потенциал устройства, позволяя производить неплохой оверклокинг в сложных климатических условиях (смайл). **UP** 



- Устройство: Power Color Radeon HD 5850 PCS+
- Тип: видеокарта
- Видеочип: Cypress
- Частота видеочипа: 760 МГц
- Память: DDR5, 1 Гбайт
- Частота памяти: 1050 (4200) МГц
- Выходы: 2 x DVI, HDMI, DisplayPort
- Подробности: www.powercolor.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Power Color (www.powercolor.com)

ной памяти Samsung PC-6400, процессор Intel E6850, разогнанный до частоты 3,6 ГГц, и жесткий диск Samsung HD321KJ с установленной на него 32-битной операционкой Windows 7 «Максимальная» и драйверами Catalyst 10.5. Разрешение во всех играх и тестах составляло 1280 х 1024 пикс., а настройки графики были установлены на максимум.

В 3DMark Vantage данная система в режиме Performance набрала 9598 баллов, оценка, выставленная «Марком» непосредственно видеокарте, составила 13 229 попугаев.

Следующим был запущен бенчмарк «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти», который выдал вот какие цифры: Day – 41 (20),

RSS

По производительности разогнанный вариант Power Color Radeon HD 5850 PCS+ вплотную приближается к Radeon HD 5870, работающей на штатных частотах, при том что вторая стоит минимум на 3000 руб. дороже первой, – вот вам и выгода от оверклокинга.

## Сорок волшебных

#### пластин

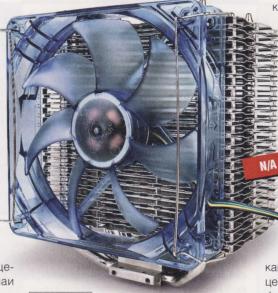
любом компьютере есть две несоразмерные по сложности, но в чем-то определенно похожие детали – жесткий диск и процессорный кулер. Хорошо-хорошо, не в любом. Однако отказ от «крутилок» того или иного рода пока что стоит недешево: в первом случае придется раскошелиться на дорогой SSD-накопитель, а во втором – или забыть о высокой производительности и разгоне, или потратиться на «водянку».

Поступивший сегодня на тест процессорный кулер предназначен для тех, кто не готов поступаться принципами (смайл). Надписи на коробке сообщают, что девайс способен рассеивать до 130 Вт тепла и предназначен для широкого круга владельцев компьютеров с интеловскими камнями под разъемы LGA 775, 1156 и 1366 либо процессорами AMD под сокеты 754, 939, АМ2, АМ2+ и АМ3. Как всегда в таких случаях, подобная гибкость обеспечивается за счет прилагающегося набора креплений «на все случаи жизни».

Сам радиатор устройства довольно любопытный. На шести теплотрубках закреплены сорок пластин. Если посмотреть на путь, который будет проходить прогоняемый вентилятором воздух, то можно увидеть, что профиль воздуховода то сужается, то расширяется. В теории это должно улучшить теплопередачу. Другим интересным моментом является наличие вертикальных «стоек» между пластинами: вряд ли они так уж сильно влияют на теплоотвод, но однозначно повышают жесткость всей конструкции – она просто феноменальная, погнуть пластины почти невозможно

Инструкция вполне наглядно объясняет, какое крепление и как следует монтировать. Для подготовки кулера к установке необходимо будет выполнить две операции: четырьмя винтами прикрутить к подошве радиатора два крепления-переходника под соответствующий сокет и присоединить вентилятор. Самым сложным во всей операции будет

монтаж креплений для вертушки. Они представляют собой проволочные упругие элементы особой формы, которые нужно будет вставить в отверстия на радиаторе — здесь потребуется некоторая сноровка. Всего креплений для вентиля-



- Устройство: GlacialTech Alaska
- Тип: процессорный кулер
- **Сокеты:** LGA 775 / 1156 / 1366, AM2, AM2+. AM3
- Скорость вращения вентилятора: 700-1600 об/мин
- **Габариты:** 130 × 101 × 156 мм
- Bec: 740 r
- Подробности: www.glacialtech.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией GlacialTech (www.glacialtech.com)

тора четыре – при желании на другой стороне радиатора можно закрепить еще один приобретенный отдельно 120-миллиметровый пропеллер.

Процедура установки тоже не очень проста, но не сложнее, чем у других подобных кулеров. Некоторые нюансы, не отраженные в инструкции, пришлось постигать на собственном опыте. Например, такой: сначала лучше зафиксировать радиатор (с уже вставленными креплениями для вентилятора) на материнской плате (не забыв про прилагае-



Mednikool hard@upweek.ru Mood: где отопление? Music: Puretone

мую термопасту) и только потом цеплять к нему вертушку.

Многие детали создают впечатление того, что над конструкцией явно подумали. Например, те же винты с пружинками (для интеловских платформ) – после определенного количества оборотов резьба «заканчивается», таким образом полностью

исключается опасность в оверклокерском угаре что-нибудь «перезатянуть» или сломать. В то же время пружины между головкой винта и креплением радиатора обеспечивают надежную упруго-жесткую фиксацию.

Использовавшийся для тестирования Intel Core 2 Duo E8400 не является такой уж «печкой», его максимальная выделяемая мощность составляет около 65 Вт. К тому же в моем экземпляре, видимо, не очень хороший контакт собственно камня с металлической теплорассеивающей крышкой. На

эти мысли наводит высокая (по датчикам ASUS P5B Deluxe) температура процессора при разгоне до 3,6 ГГц и низкая фактическая (по данным пальцев) – основания кулера, при том что тепловой контакт между ними был заведомо надежный. Но даже в таких условиях выгода от девайса была. Температура процессора на штатной частоте в 3 ГГц под Prime 95 составляла 60° со штатным кулером (похожей «башенной» конструкции) и 52° – с «Аляской». После разгона по шине до 3,6 ГГц температура под «Праймом» составила 95° и 85° соответственно.

Единственное, на что следует обратить внимание, – это расстояние от материнской платы до первой снизу пластины радиатора, для данного «охладителя» она составляет 40 мм. Высокие нестандартные чипсетные / мосфетные радиаторы теоретически могут помешать установке девайса.

В целом кулер вполне можно рекомендовать к покупке – он эффективно рассеивает тепло, имеет устойчивую к механическим воздействиям конструкцию радиатора, надежную систему крепления к материнской плате и отличную комплектацию. **UP** 

Одной из причин продажи Аляски Россией была необходимость возвращать занятые Александром II у Ротшильдов под 5% годовых 15 млн фунтов для выплаты компенсаций помещикам после отмены крепостного права в 1861 году. (Wiki)

#### Вторая попытка Panasonic

Компания Panasonic, похоже, собирается во второй раз попробовать свои силы на рынке мобильных игровых консолей, о чем говорит недавний анонс устройства Jungle. Внешне оно напоминает ноутбук и, как сообщает разработчик, предназначено только для запуска онлайн-игр. Оно оснащено джойстиком, тачпадом, QWERTY-клавиатурой и работает под управлением ОС Linux. Сроки выхода на рынок, TTX и стоимость пока неизвестны, также неясно, какие игры поддерживает оригинальный девайс. Мы будем следить за развитием событий.



#### Twitter для собак

Благодаря нехитрому изобретению компании Mattel отныне даже собака может обзавестись «своей» учетной записью на микроблогинге Twitter. Патентованное устройство Puppy Tweets (с микрофоном и датчиком движения) крепится на ошейник животного и передает на домашний ПК информацию об издаваемых им звуках и передвижениях, после чего она незамедлительно публикуется либо в аккаунте владельца собаки, либо в собственном блоге четвероногого. Девайс стоимость около \$30 можно заказать на сайте puppytweet.com.



#### Конкурс «дополненной реальности»

Крупнейший производитель процессоров для мобильных устройств компания Qualcomm на днях сообщила о выпуске комплекта программного обеспечения для создания приложений с использованием технологий «дополненной реальности». Кроме того, был объявлен специальный конкурс для разработчиков (2010 Augmented Reality Developer Challenge) с солидными денежными призами: создателю лучшего продукта обещают заплатить целых \$125 000, а занявшим второе и третье места достанется по \$50 000 и \$25 000 соответственно. Работы принимаются в период с 15 ноября 2010-го по 7 января 2011 года.

Стоит сразу оговориться, что хотя набор инструментов можно использовать на платформах Mac, Linux и Windows, все созданные с его помощью программы предназначены для устройств, работающих под управлением гугловской операционки Android. Скачать пакет софта QCAR SDK можно по ссылке developer.qualcomm.com/ar, а найти подробные условия акции (на английском языке) вы сможете на том же сайте, введя название конкурса.

#### Платный Android

С 1 октября российским пользователям мобильной ОС Android открылся доступ к разделу платных приложений на Android Market. Стоит заметить, что при размещении софта на «андроидном рынке» разработчики должны указать, жителям каких стран они готовы продавать свой продукт, и пока неизвестно, какое количество коммерческого софта в итоге доберется до России. В настоящий момент на прилавках гугловского онлайн-магазина насчитывается более 80 000 различных программ, большая часть которых являются платными.

#### Апгрейд пространства

Компания Hitachi представила новые жесткие диски увеличенного объема из линейки TravelStar, предназначенные для портативных ПК. Примечательно, что при сохранении стандартных размеров, обеспечивающих совместимость с подавляющим большинством лэптопов, их емкость была доведена до 750 Мбайт, а позднее выйдут также модели на 500 и 640 «метров». Модель 5К750 с буфером на 8 Мбайт уже поступила в продажу по цене в \$130, а более быстрая 7К750 (16 Мбайт) появится лишь в I квартале следующего года.



#### Apple оштрафуют

Присяжные федерального суда штата Техас признали компанию Apple виновной в незаконном использовании сразу трех технологий, защищенных патентами фирмы Mirror Worlds, сообщает газета The New York Times.

Речь идет о способах вывода изображений на экраны компьютеров Мас, и портативных гаджетов iPod и iPhone, в частности Cover Flow и Time Machine, которые позволяют удобнейшим образом просматривать коллекции фотографий и обложек музыкальных альбомов. Общий штраф за нарушение составит \$625,5 млн, то есть по \$208,5 млн за каждый патент. «Яблочники» уже согласились с обвинениями по одному из случаев, но предпринимают попытки отказаться от двух других, утверждая, что там их вина доказана «не полностью».

Однако окончательное решение по данному вопросу будет принимать федеральный судья, и если он согласится с вердиктом присяжных, то компании Apple удастся установить своеобразный рекорд, поскольку заплаченная ею сумма станет четвертой по величине в США за всю историю «патентных войн».

#### Nokia снова впереди

Компания Nokia продолжает удерживать лидерство по количеству мобильников, проданных в России: в III квартале ее доля на рынке составила 37%, что на 1,4 пункта выше, чем у ее ближайшего соперника Samsung. Произошло это в основном благодаря расширению линейки бюджетных аппаратов, однако многие аналитики считают, что такая ситуация сохранится недолго из-за отсутствия у финского производителя конкурентоспособных сенсорных смартфонов. Всего за 2010 год в России было продано около 22,4 млн трубок.

pec

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

#### Декабрьский «Катаклизм»

Компания Blizzard сообщает, что третье по счету дополнение Cataclysm (альфа-тестирование которого проводилось в мае) для многопользовательской онлайн-игры World of Warcraft поступит в открытую продажу 7 декабря. Аддон можно будет либо приобрести на компакт-диске, либо скачать в сетевом магазине производителя. Кроме того, Blizzard обещает выпустить и некое коллекционное издание, содержимое которого держится в секрете. Стоимость продукта не разглашается, также неизвестно, в каких странах начнутся его продажи.



#### Skype вызывает «Андроида»

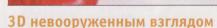
Крупнейший оператор интернет-телефонии компания Skype недавно наконец выпустила долгожданную версию своей «звонилки» для платформы Android. Приложение, которое можно скачать с сайта skype.com или же через Android Market, рассчитано на ОС версии 2.1 и выше. Софтина позволяет совершать звонки через Wi-Fi или 3G, дает возможность организовать групповой SMS-чат и при регистрации на сервисе импортирует в смартфон все контакты пользователя. Деморолик на YouTube ищем по словам «Skype for Android».

#### **LG отвергает Froyo**

Представители LG на днях сообщили о решении не создавать планшетный ПК с ОС Android 2.2 (Froyo), которая, по заверениям самого исполнительного директора Google Эрика Шмидта (Eric Schmidt), не предназначена для установки на «таблетки». Однако не уточняется, планирует ли производитель выпускать планшеты с Android 2.1 или же он дождется выхода третьей версии мобильной «оси». Заметим, что при этом компания Samsung уже приступила к продажам планшета Galaxy Tab, работающего под управлением Froyo.

#### Retina or Sharp

У iPhone 4, оборудованного передовым дисплеем с разрешением 960 x 640 пикс., недавно появился первый конкурент по имени IS03, выпущенный японской компаний Sharp. Аппарат работает под управлением ОС Android 2.1 и оснащен также 9,6-мегапиксельной камерой с функцией стабилизации изображения, кроме того, в нем имеются приемник цифрового ТВ и модуль для совершения бесконтактных платежей. Последние две фичи говорят о том, что, несмотря на поддержку сетей CDMA, девайс едва ли выйдет за пределы Японии.



Ходившие с месяц назад слухи о том, что компания Toshiba собирается выпустить потребительские модели 3D-телевизоров, не требующих для просмотра специальных очков, подтвердились: первые экземпляры действительно появятся на прилавках магазинов уже в декабре. На данный момент производитель подготовил две модели таких аппаратов с LED-подсветкой. Старшая, 20GL1 с 20-дюймовым экраном (разрешение 1280 х 720 пикс., \$2900), оснащена специальным фирменным процессором, построенным на архитектуре Cell (который также можно встретить, например, в PlayStation 3), младшая же, 12GL1, имеет лишь 12-дюймовый экран (466 х 350 пикс., \$1450).

В обеих моделях предусмотрены интерфейсы HDMI, LAN и USB. Рекомендуемое расстояние для просмотра составляет 90 и 65 см соответственно, но самое главное, что увидеть 3D-изображение можно будет только под одним из девяти «правильных» углов. Продажи поначалу стартуют, как водится, только на территории Японии, и если продукт окажется успешным, его начнут поставлять и в другие страны.



# MANAY TEXCOM BY NEXCOM

#### WiMAX 2 на подходе

Samsung совместно с компанией UQ Communications продемонстрировали на выставке CEATEC в Японии оборудование, соответствующее стандарту беспроводной связи WiMAX 2. Скорость передачи данных составила 330 Мбит/с, что позволило воспроизвести одновременно 16 роликов в формате Full HD и несколько трехмерных видео. Спецификации WiMAX 2 будут утверждены в конце ноября, а через год появятся и первые поддерживающие его серийные устройства. WiMAX 2 будет совместим с существующими 4G-технологиями.

#### Развитие WHDI

Технология беспроводного интерфейса HDMI, разработанного израильской фирмой AMIMON, получила дальнейшее развитие за счет существенного уменьшения габаритов трансмиттера, сообщает портал Ubergizmo. Недавно был представлен прототип размером чуть толще обычной флэшки, который при подключении к HDMI-порту ноутбука способен передавать несжатое Full HD-видео (1080р / 60 Гц) на совместимый телевизор. Ожидается, что подобные устройства появятся в продаже к концу I квартала следующего года.

Корпорация Toshiba (Tokyo Shibaura Electric) была создана в 1939 году из двух компаний: Tanaka Engineering Works — первого производителя телеграфного оборудования в Японии, и Hakunetsu-sha & Co. — первого японского завода по выпуску электрических ламп накаливания.

## Выбор оборудования для офиса

Офисная работа — это первая область, где пригодились персональные компьютеры. Как только вычислительные машины стали небольшими по габаритам и доступными для небольших контор по деньгам, они мгновенно заняли многочисленные столы для белых воротничков.



**DjFedos** hard@upweek.ru Mood: индуктивное Music: Manu Chao

тех пор (ориентировочно с 80-х годов прошлого века) автоматизация бумажной работы лишь набирала обороты, и на данный момент этот процесс фактически завершен. Везде, где есть электроэнергия, в каждой компании обязательно есть хоть один комп. Другое дело, что пользоваться им сотрудники офиса умеют в единичных случаях (смотри, например, замечательный сайт www.ithappens.ru). Однако в этом материале речь пойдет не о проблеме обучения бухгалтеров и юристов правильному обращению с софтом и железом. Нет, рассказ будет о том, как правильно выбирать офисные компьютеры и периферию.

#### Общие места

Итак, для современного сотрудника любой фирмы, частной или государственной, на рабочем месте совершенно необходим компьютер определенной конфигурации. Он не должен быть слишком мощным. Во-первых, неторопливые конфигурации существенно дешевле, чем быстрые. А во-вторых, если переборщить с производительностью машины, сотрудник, вместо того чтобы заниматься делами, будет отвлекаться на игры или другие приложения неофисного характера (вплоть до редакторов видео). Оно надо? Современный ПК весьма умеренной мощности, даже с одноядерным центральным процессором, без проблем справится с любыми офисными задачами.

Если на то пошло, давайте вспомним, какие приложения обязательно используются в делопроизводстве. Текстовый процессор – раз, табличный процессор – два, и разнообразные базы данных – три. Самый тяжелый для аппаратуры вид приложений из перечисленных – базы данных. В связи с этим они

чаще всего располагаются на относительно мощном сервере, а служащие конторы работают с ними удаленно, по сети. Таким образом, в большой вычислительной мощности отпадает всякая надобность.

Тем не менее не стоит брать морально устаревшие машины, на базе Pentium 4, Athlon 64 или более ранних процессоров. Точнее, не следует комплектовать подобными б/у-агрегатами рабочие места.

При этом новый комп в офис имеет смысл собирать (или приобретать готовый) на базе следующих процессоров: Intel Atom, AMD Athlon II и, как ни странно, Intel Pentium Dual-Core (причем с разъемом LGA 775). Конечно, платформа LGA 775 уже устарела, однако LGA 1156 проигрывает ей в производительности на рубль, причем до сих пор весьма существенно.

Итак, с компьютером разобрались, можно присмотреть периферию. С монитором все очевидно: его возможности для офиса некритичны, однако большое разрешение не помешает, потому что позволит оперировать несколькими окнами одновременно, что бывает удобно. Учитывая, что нормальный Full HD-дисплей сейчас можно приобрести тысяч за семь рублей, это вполне приемлемый для конторы вариант.

Клавиатуру и мышь имеет смысл выбрать без особых наворотов – проводные и недорогие. Дополнительные клавиши на борде не нужны, так как чаще всего пользователи на них не нажимают – стандартные сочетания удобнее. А вот на мыши не помешают пара лишних кнопок, которые можно запрограммировать на команды «Вырезать» и «Вставить» – самые полезные в любой работе с документами. Ну и, конечно, желательно, чтоб «грызун» уверенно позиционировал курсор, катаясь по поверхности стола, чтобы не было нужды в коврике.



pec

На офисных компьютерах используются разные операционные системы. В России это чаще всего Windows 7 или Ubuntu Linux. В США не менее популярна Mac OS X. Иногда в одном офисе разные компы работают под разными ОС.

Теперь обратим внимание на более важные для канцелярии периферийные устройства. Это принтер и сканер. Подробнее я расскажу про них в следующих разделах – сначала про принтеры, потом про сканеры. А затем поведаю и про гибридные девайсы.

#### С компьютера на бумагу

По одному из небезызвестных законов Паркинсона, поток бумаг как в мире, так и в отдельно взятом учреждении увеличивается с течением времени вне зависимости от того, нужно это кому-нибудь или нет. Следствием этой не доказанной, но очевидной теоремы является растущий спрос на печатающие устройства – собственно, принтеры. Сейчас на практике в офисах применяются три основных вида принтеров: матричные, струйные и лазерные.

Матричные принтеры были популярны в 80-90-х годах XX века. На тот момент остальные технологии печати были слишком дорогими в эксплуатации. Матричные принтеры устроены так: краска переносится на лист бумаги с красящей ленты (такой же, как в печатной машинке) за счет того, что по ленте бьют иголки печатающей головки. Из-за сравнительно малого размера иголок таким способом удается формировать изображение и, разумеется, текст. У матричных принтеров много характерных недостатков - это и невысокая скорость работы, и шумность, и низкое качество печати. Для некоторых целей, например для распечатки квитанций в банках, они удобны и потому до сих пор используются, однако по большей части их сменили более современные струйные и лазерные аппараты.

Струйные принтеры формируют изображение с помощью печатающей головки весьма сложной и тонкой конструкции. Головка прицельно брызгает каплями краски на определенные точки листа бумаги. Основное достоинство струйных принтеров - очень хорошая, особенно по сравнению с другими технологиями, цветопередача (при правильной настройке, разумеется). В офисе цветная печать чаще всего не нужна вообще, а даже если и нужна, то адекватность цветов точно не требуется. Еще один плюс струйных принтеров, впрочем тоже востребованный в основном для печати фотографий, - их высокое разрешение. У них есть и важное для офиса достоинство - более низкая, чем у лазерников, стоимость. Однако



дешевизна струйных печатающих устройств с успехом компенсируется заоблачными ценами на расходные материалы - то есть на картриджи с чернилами. На данный момент даже самые экономичные по части чернил современные струйники (кстати, сами по себе недешевые) все равно требуют в среднем более частой замены картриджа, чем их лазерные коллеги. Хотя в каждом конкретном случае надо смотреть на ресурс и цену картриджей, и ниже я напомню об этом еще раз. Если офисный сисадмин решится на установку системы непрерывной подачи чернил или дозаправку картриджей, ему, быть может, удастся сделать струйный принтер менее дорогим в использовании (см. врезку). Однако на мой вкус предпочтительней будет использовать лазерный агрегат.

Лазерные принтеры работают по тому же принципу, что и копиры. Лазерный луч светит на определенные точки электрически заряженного фотовала. поверхность которого под действием света начинает проводить электрический ток. Из-за этого подсвеченные точки вала разряжаются. После этого фотовал посыпается малым количеством красящего порошка (тонера), заряженного одноименно с фотовалом. Порошок прилипает к его поверхности только в точках, не несущих заряда, а от остальных отталкивается. Затем тонер переносится с фотовала на бумагу, имеющую противоположный с ним электри-

ческий заряд, и приплавляется к ней нагретым валом (печкой). За счет такой достаточно хитрой на первой взгляд процедуры на бумаге получаются красивые, четкие и на удивление недорогие отпечатки. Преимущества лазерных принтеров - стабильно качественная печать, сравнительно медленный расход тонера (невысокая цена отпечатка). Недостатки тоже есть, но они критичны не для офиса, а для распечатки фотографий, которую лазерникам, как правило, не доверяют - разрешение и цветопередача не позволяют. К тому же раньше цветные лазерные принтеры были астрономически дорогими и не очень удобными, хотя на данный момент их цена загнана в рамки приличия, как и габариты, и уровень шума.

Итак, для использования в офисе я безоговорочно рекомендую черно-белые лазерные принтеры. Они печатают в среднем намного быстрее струйников и более дешевы в эксплуатации. В модельных рядах известных фирм есть как бюджетные аппараты для скромных контор, так и более дорогие, но очень производительные «гробы» для больших организаций. И наконец, не только с покупкой новых, но зачастую и с дозаправкой старых картриджей для лазерников нет проблем. Не умеете или не хотите заниматься этим самостоятельно - можете заказать заправку опытным специалистам, благо они есть везде и берут недорого (чаще всего порядка 20% стоимости картриджа, но бывает и больше,

Офисные компьютеры часто отличаются непрезентабельными дешевыми корпусами с установленными по умолчанию блоками питания. Что характерно, на прокорм достаточно слабой начинки конторского компа их мощности хватает с запасом.

и меньше). А хотите все-таки научиться реанимировать картриджи своими руками – ищите инструкцию в Сети, она, скорее всего, там есть. Производители лазерных принтеров такую практику, конечно, не одобряют, но в реальных боевых условиях возможность досыпать порошка в картридж – одна из критических характеристик при выборе принтера в офис. В том числе поэтому определенные модели принтеров и МФУ (что это такое, смотри ниже) пользуются большим спросом, чем другие, похожие, – их картриджи проще и дешевле заправлять!

Следует иметь в виду, что фотобарабан (фотовал) лазерного принтера со временем изнашивается, и его надо периодически менять. Симптом износа фотовала – бледные отпечатки при полном картридже. В некоторых моделях принтеров фотобарабан заменяется отдельно от других деталей, а в других (в том числе во многих офисных вариантах) является частью картриджа. В этом случае при «посадке» фотовала иногда проще всетаки купить новый картридж, хотя при некоторой сноровке их можно заменять и в картриджах (у меня получалось). К тому же специалисты по заправке часто предлагают поменять фотовал при наличии в картридже такового.

Одним словом, при разумном подходе лазерный принтер будет самым надежным и экономичным решением для офиса, и струйники пока не сумели вытеснить лазерники из этой ниши, хотя пытаются уже не первый год. Про то, как

K

выбирать лазерный принтер, смотрите далее, а про заправку картриджей читайте врезку.

#### С бумаги на компьютер

Устройство, переводящее изображение в цифровую форму, называется сканером. Определение некорректное, потому что под него попадают такие девайсы, как цифровые фотоаппараты. Однако офисный сканер легко отличить от других устройств. Он нужен для того, чтобы оцифровывать (сканировать) бумаги, и мало какая организация сегодня может без него обойтись.

В офисах используются сканеры одного-единственного вида – планшетные, поэтому специальные их разновидности вроде ручных для штрихкодов и барабанных, применяющихся в полиграфии, оставим за кадром. Планшетные сканеры имеют сверху плоское стекло, по размерам обычно чуть больше листа формата А4. Сверху на стекло кладется, сканируемой поверхностью вниз, бумага. Затем она прижимается крышкой, и подается команда на сканирование.

Теперь о некоторых нюансах этого процесса, которые нелишне прояснить работникам офиса. Если поверхность с изображением или текстом прижата неплотно (например, это разворот толстой книги, гнущийся в середине), в местах, не прилегающих к стеклу, картинка получается неконтрастной и размытой - как предмет не в фокусе на фотографии. Иногда это ведет к нечитабельности текста, поэтому при сканировании надо всегда следить за тем, чтобы документ всей поверхностью прикасался к стеклу. В то же время давить всем своим весом на стекло нельзя даже хрупким девушкам из бухгалтерии (смайл) - оно не выдержит этого и треснет, после чего аппарат придется как минимум чинить, а скорее всего просто покупать новый. Еще при сканировании нельзя двигать бумагу по стеклу - если это сделать, изображение получится размытым. Как художественный спецэффект это смотрится здорово и креативно, но прочесть важный документ наверняка помешает. Наконец, сканировать можно не любые предметы, а только бумагу. По крайней мере, рядовым сотрудникам фирмы. А админ в свободное от работы время (гы-гы) может поэкспериментировать с футболками и дискетами, только осторожно.

#### Свежая струя

3 аправка картриджей для струйного принтера требует ловкости рук и аккуратности. Часто фирмы, реанимирующие картриджи для лазерников, за нее даже не берутся – приходится во-

зиться самому. Итак, прежде всего следует добыть в Сети инструкцию к конкретной модели картриджа для определенного аппарата и досконально проштудировать во избежание ошибок. Затем надо купить подходящую краску и шприц для заправки (можно обычный одноразовый медицинский, пятикубовый). Если используется несколько картриджей разных цветов, их обязательно надо заправлять разными шприцами - чернила нельзя смешивать!

Заправку следует производить на столе, с которого убраны все предметы, особенно документы и техника. Стол надо застелить клеенкой или полиэтиленом (можно пакетами), а сверху газетами или другой макулатурой. Да, именно так, в два слоя, на случай разлива большого количества чернил.

Чаще всего необходимо проделать дырку в определенном месте в крышке картриджа. Ни в коем случае не делайте это иглой шприца — кончится это загнанной под кожу принтерной краской, я гарантирую! Воспользуйтесь шилом, а лучше специальным буравчиком — их можно достать в тех же лавках, где чернила.

После долгого простоя без дела сопла печатающих головок струйников забиваются засох-

шей краской. В таких случаях перед заправкой картридж промывают специальной жидкостью. Как именно это делать, вам расскажет продавец в той же лавке расходников.



И наконец, чтобы не мучиться с заправкой фирменных, устойчивых ко взлому картриджей, люди придумали для некоторых моделей принтеров специальные дозаправляемые, с пробками. А еще есть системы непрерывной подачи чернил (СНПЧ), и это отдельная тема. Впрочем, как я уже говорил, игра со струйными принтерами и МФУ в офисе не стоит свеч. Мучений с ними много, а толку несопоставимо меньше, чем от лазерников. Их стихия — фотопечать.

И в случае, если вы часто печатаете фото, имеет смысл присмотреть себе не только принтер, но и СНПЧ к нему. А если печатаете нечасто, можно обойтись и фирменными картриджами.

R88

Краски для принтеров, как жидкие для струйных, так и порошкообразные для лазерных, ядовиты. Работать с ними лучше в резиновых перчатках, благо они дешевые и удобные – не мешают.



#### Туда и обратно

Аппараты, объединяющие в одном корпусе принтер и сканер, по-русски принято обозначать аббревиатурой МФУ. Она расшифровывается как «многофункциональное устройство», и потому ее смысл навскидку весьма расплывчат – устройств с одной функцией существует мало (смайл). Но как-то так повелось, что МФУ означает именно «принтер + сканер с функцией копирования без участия компьютера». Да, можно, просто воткнув аппарат в розетку, копировать на нем документы,

как на ксероксе. В офисе эту функцию переоценить невозможно. Некоторые МФУ снабжаются также встроенным факсом и телефоном – по нынешним временам сомнительной полезности фишка, но в некоторых конторах она востребована.

Своим внешним видом эти девайсы мало чем отличаются от собственно принтеров. А тем, кто пользовался копировальной техникой, они покажутся еще более знакомыми. В абсолютном большинстве случаев сверху в МФУ встроен планшетный сканер. На него кладется документ, который потом сканируется или копируется. А принтер — он и есть принтер. Существуют МФУ на базе струйных и лазерных печатающих устройств, и лазерные для офиса предпочтительнее. Почему — вы уже знаете.

Разница в цене между принтерами и МФУ, конечно, не равняется нулю, но и не особо велика. Поэтому гибридные устройства быстро обрели популярность, как только появились в продаже, и сдавать позиции не собираются.

Итак, как выбрать подходящее МФУ? Прежде всего решите, нужен ли на данном конкретном рабочем месте сканер и копировальный аппарат – возможно, достаточно будет принтера. Если остальные функции МФУ все же востребованы, то лучше его и взять.

#### Выбор конкретного аппарата

Выбирая принтер или МФУ, приблизительно оцените нагрузку на него в страницах в месяц. Если она небольшая, можно обойтись бюджетной моделью. Если счет идет на многие тысячи страниц в месяц, лучше взять более производительную и дорогую модель. К принтеру, кстати, относится то же самое. Максимальная нагрузка, которая указывается производителем, — это число страниц, которое аппарат осилит за месяц работы в штатном режиме, и его лучше не превышать.

Теперь перечислю остальные важные свойства печатающего агрегата, с пояснениями. Ресурс принтера или МФУ - количество страниц, которое он должен напечатать за срок своей службы. Цифра ориентировочная, бывает, что аппараты ломаются раньше, бывает, что позже этого срока. Я видел один заслуженный бюджетный лазерник, который сломался, только когда превысил свой ресурс в два раза, и после недорогого ремонта напечатал еще несколько тысяч страниц. Ресурс картриджа - это количество страниц, на которое в нем хватает порошка. Обычно подразумевается печать текста на бумаге формата А4 при 5-процентном заполнении. Как правило, цифра адекватна реальному количеству отпечатков. Цена картриджа - естест-

#### CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики — низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

#### PEKЛAMA В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫСИТЬ ПРОДАЖИ!

## САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ

www.ermak.net T.: 920-38-68, 923-68-98 Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу — <u>b@upweek.ru</u> (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама.

Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

#### Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.		
1/4	184 x 56	500		
1/4	90 x 117	500		
1/8	90 x 56	350		
1/16	43 x 56	190		
1/16	90 x 26	190		
1/32	43 x 26	130		

Все принтеры, сканеры и МФУ, о которых идет речь в статье, предназначены для взаимодействия с бумагой формата А4 или меньше, но не больше. Специфика широкоформатных принтеров и больших сканеров далека от темы офиса.

венно, важный параметр. Отношение цены картриджа к его ресурсу дает цену отпечатка (без учета стоимости бумаги). Это важнейший параметр. Именно по нему лазерники значительно обходят «струйных собратьев».

Далее, скорость печати – она измеряется в страницах в минуту и у современных лазерных принтеров и МФУ особо малой не бывает. И все же перед покупкой ее стоит узнать. Время печати первого листа – значимый параметр. У некоторых, особенно немолодых, моделей лазерников он оставляет желать лучшего.

Остальные действительно интересующие нас свойства устройств для печати их производители не публикуют. А значит, их тем более необходимо знать. Итак, прежде всего нам пригодились бы сведения о наличии в природе и о цене дозаправляемых картриджей под данный принтер или МФУ, а также тонера для них. Этот важнейший для деятелей от-

ечественного бизнеса нюанс можно уточнить в интернете, воспользовавшись поисковой машиной, либо непосредственно у заправщиков, например на компьютерном рынке. Далее, следует из тех же источников выяснить, есть ли на картриджах чип, который надо заменять или перепрограммировать после каждой дозаправки. И если да, то сколько стоят новые чипы, как сделать или где достать программатор, а также прочие технические тонкости. Еще надо узнать, где у данной модели лазерника находится фотовал (в картридже или отдельно от него). какой у него ресурс и сколько стоит новый. Если уточнить все это до покупки МФУ или принтера, а не после нее, можно избежать ненужных разочарований и существенных расходов.

На всякий случай еще раз напоминаю о том, что производители оргтехники одобряют только фирменные расходные материалы. При использовании заправленного не на заводе или просто

неродного картриджа юзер лишается гарантии изготовителя. Однако с учетом не слишком высоких цен на негарантийный ремонт принтеров и астрономических – на фирменные расходники это мало кого останавливает (смайл).

Еще одна любопытная черта современных офисных принтеров - их сетевые возможности. Некоторые печатающие устройства снабжаются сетевым интерфейсом (чаще проводным, но иногда и беспроводным). С его помощью они могут присоединяться к локальной сети и становиться доступными всем ее компьютерам. Или не всем - тут возможны разные варианты настроек, политик доступа и прочего админского произвола. Вообще-то, принтер без интерфейса сети тоже легко сделать общедоступным, просто присоединив к компьютеру и «расшарив». В разных ОС это делается по-разному, однако такие возможности всегда есть. И это еще одна причина проектировать офисную локалку с умом и держать ее в рабочем состоянии. Сетевая печать - удобная штука.

#### Волшебный порошок

🤿 аправка картриджей для лазерников – де-**3** ло, с одной стороны, куда менее хитрое, чем в случае со струйными принтерами, а с другой - и в нем много подвохов. Прежде всего нечасто, но все же попадаются девайсы, для которых существуют только родные картриджи, естественно строго одноразовые. Но в более благоприятных для кошелька случаях заправка возможна. Другое дело, что иногда осуществить ее самому несложно, а иногда проще отдать профессионалам и заплатить им. Этот случай мы не рассматриваем, потому что с ним все ясно. А если возникают вопросы, у квалифицированного заправщика можно все уточнить.

Теперь предположим, что вы решили заправить картридж самостоятельно. В таком случае прежде всего найдите инструкцию, где подробно расписано, как это делается. Затем нужно купить подходящий порошок. Кроме него неплохо достать специальную воронку — она навинчивается на банку с тонером, и благодаря ей он меньше просыпается. Не удалось достать специальную — пользуйтесь обычной, но

строго непищевой: тонер ядовит! По той же причине необходимо добыть респиратор и производить заправку в нем. Чадра из обычной ткани помогает недостаточно — частицы тонера

> очень мелкие, проникают в малейшие зазоры. Респираторы продаются в строительных магазинах.

> > Вы еще не передумали заправлять и добыли-таки респиратор? Отлично. Теперь расчищаем стол, плотно застилаем его газетами,

в помещении — устраняем сквозняки, чтобы тонер не разносило ветром. Надеваем респиратор, фартук (чтобы не испачкать одежду, лучше запастись и им, а еще лучше — лабораторным халатом) и приступаем к разборке картриджа, вытрясанию в заранее подготовленный мусорный пакет отработанного тонера и прочим стадиям заправки.

закрываем все окна и двери

Просыпанный тонер нельзя собирать бытовым пылесосом — его фильтры порошок не задержат, и тонер разлетится по воздуху. Порошок смывается мокрой тряпкой, лучше мыльной водой. Кстати, от рук он тоже отмывается мылом. Да, и еще: лучше производить заправку в резиновых перчатках.

#### Что осталось за кадром

Итак, основные устройства для работы с бумагами описаны. Однако в офисах встречается еще несколько видов цифрового оборудования. С самыми важными из них мы и разберемся.

Прежде всего в уважающей себя и свой доход фирме каждый комп снабжается источником бесперебойного питания. Выбирать их следует, примерно зная, какую мощность ПК потребляет от розетки. Надо отдать должное офисным компам, они достаточно экономичные, поэтому в особо емких ИБП не нуждаются.

Кроме резервных источников электроэнергии в офисе используется сетевое оборудование. С ним все неочевидно, потому что класс устройств, которые имеет смысл задействовать, зависит от размеров локальной сети. В малых офисах с небольшим числом машин можно обойтись бюджетными свичами и роутером начального уровня, как в домашней сети. В более крупных лучше не поскупиться на профессиональные девайсы да, они более дорогие, зато намного более надежные.

Поскольку сооружать большую офисную сеть можно, только очень хорошо продумав ее устройство и специфику для конкретных условий, мы рассмотрим случай с малой локалкой – там все несколько проще. Итак, для начала следует взять

DOC:

Админу на заметку: прокладывая сетевые и силовые кабели в офисе, следует руководствоваться определенными правилами, смысл которых в том, чтобы провода не мешали сотрудникам фирмы, особенно уборщицам (смайл).



план помещений, обозначить на нем компьютеры сотрудников и определить, где будут установлены свичи. Особо тщательно надо продумать размещение роутера, который будет работать шлюзом между локальной сетью и интернетом. Надо обеспечить соединение всех устройств сети по возможности более короткими кабелями Ethernet.

После этого можно ехать за сетевым оборудованием. Свичи выбрать несложно, единственное – самые дешевые варианты брать не стоит. Они грешат тем, что воткнутые в них компьютеры периодически отваливаются от сети (все вместе). Такой зависший свич надо перезагрузить, выдернув из розетки и включив обратно. Почти всегда это происходит в самый напряженный момент рабочего дня и очень мешает. Более дорогие решения таким пороком, как правило, не страдают. Впрочем, лучше перед покупкой почитать материалы про выбранную модель в Сети.

Что до роутеров, то жалеть денег на них однозначно не стоит. Для малой сети, конечно, не нужны профессиональные многопортовые монстры. Однако необходима стабильно функционирующая модель, способная выдержать нагрузку больше среднестатистической домашней. Кроме того, не помешают некоторые продвинутые опции, такие как фильтрация URL по ключевым словам, фильтрация пользователей по MAC-адресам и прочие инструменты для управления правами доступа. У ряда маршрутизаторов

все это реализовано в заводских прошивках, а на некоторые модели встанет альтернативная, со всеми нужными наворотами.

Еще один вариант, который раньше задействовался часто, а теперь несколько реже, – применить в качестве интернет-шлюза компьютер. Он сможет служить не только очень продвинутым роутером, но и прокси-сервером, который кэширует содержимое Всемирной паутины и, таким образом, экономит трафик и иногда повышает скорость. Конечно,

настраивать комп под интернет-шлюз надо с умом, вооружившись документацией и не спеша. По большому счету это тема отдельного материала — нюансов там хватает. Зато при грамотно настроенном шлюзе можно управлять правами доступа к интернету куда более гибко, чем с помощью непрофессионального роутера.

Рассказывая про строение локальной сети, я упомянул проводное подключение компьютеров. Его надо организовать обязательно, но можно дополнить точкой доступа Wi-Fi. Чаще всего в роутере уже есть одна, и на малый офис ее хватает. Ее безопасности надо уделить максимум внимания: корпоративные данные не должны утечь в эфир! Для этого следует задать тип шифрования WPA2 и придумать устойчивый к взлому пароль. Желательно еще ввести для пользователей радиосети фильтрацию по МАС-адресу, чтобы, даже зная верное «заветное слово», «левый» человек не смог с ходу подключиться к ней.

#### Итого

Люди, которым внезапно приходится покупать в свою контору принтеры, сетевое оборудование и прочие комплектующие, чаще забывают какие-то важные нюансы. В результате организация несет дополнительные расходы. Эта статья – краткий справочник, напоминалка, сборник нехитрых правил выбора офисной цифровой техники. На всякий случай держите ее под рукой. **••** 



Производители принтеров и расходных материалов к ним часто предлагают специальные корпоративные программы обслуживания со скидкой. Для больших компаний они имеют смысл, но малый бизнес предпочитает заправщиков и ремонтников с компьютерных рынков.

## **FAQ по внешним HDD-накопителям**

Жесткий диск – наиболее ценная часть компьютера. Постоянное увеличение емкости хардов, поставляемых с компьютерами, не всегда успевает за ростом пользовательских потребностей. А потому внешние HDD-накопители становятся актуальнее день ото дня.



Евгений aka Saturn hard@upweek.ru Mood: умеренно позитивное Music: Airwave Trilogique

На какие характеристики стоит обратить внимание при выборе внешнего жесткого диска?

Все зависит от целей, которые ставятся перед устройством; от того, какие задачи оно призвано выполнять. Прежде всего нужно разделить все внешние накопители на две категории: портативные накопители и стационарные хранилища данных.

Первые чаще всего используются для переноса данных между компьютерами, а также для увеличения емкости системы в целом. Вторые - для хранения больших объемов информации и резервного копирования.

Две основные характеристики жестких дисков - скорость вращения шпинделя и скорость передачи данных - не являются существенными для портативных накопителей, подключаемых по USB. Дело в том, что наиболее популярная спецификация этого протокола (USB 2.0) имеет теоретическое ограничение по скорости передачи данных на уровне 480 Мбит/с, что значительно меньше, чем обеспечивает любой современный винчестер (от 100 Мбайт/с и выше).

Большая часть портативных накопителей – это жесткие диски форм-фактора 2,5" со скоростью вращения шпинделя 4200, 5400 и 7200 об/мин. В зависимости от этого параметра меняется как скорость передачи данных, так и энергопотребление. Последнее может стать решающим в случае, если внешний винчестер планируется юзать вместе с ноутбуком в местах, отдаленных от городского энергоснабжения.

В принципе, главные параметры для портативных накопителей - это цена за гигабайт, энергопотребление и вес устройства.

Внешний накопитель в качестве постоянного дополнительного внешнего диA зачем **козе** баян?

не часто задают такой вопрос: «Я пользуюсь стационарным компьютером. Есть ли смысл покупать внешний винчестер, если можно поставить еще один или несколько внутрь системного блока?» Попробую

на него ответить.

Развитие сектора внешних винчестеров идет бок о бок с ростом популярности мобильных компьютеров. Не в последнюю очередь по той причине, что в ноутбук невозможно добавить дополнительный винт и иногда довольно сложно заменить старый.

Однако, даже если вы пользуетесь стационарным РС, производителям современных внешних винчестеров есть что вам

предложить. В настоящее время существует целый ряд устройств на основе внешних HDD, снабженных рядом дополнительных функций и, по сути, представляющих собой автономный Linux-сервер с сердцем в виде мощного накопителя.

К таким устройствам можно иметь доступ из любой точки земного шара (для этого они снабжены портами Ethernet), не задействуя при этом основной компьютер. Кроме того, на

базе подобного накопителя можно сделать веб-сервер и даже систему видеонаблюдения. Некоторые внешние HDD умеют скачивать файлы из интернета самостоятельно, а



управление закачками в этом случае осуществляется через web-интерфейс с любого компьютера или коммуникатора.

Кроме того, многие современные внешние HDD снабжены системами автоматического резервирования данных, позволяющими делать backup в фоновом режиме. Немаловажный момент: хранение информации на внешнем носителе значительно безопаснее, чем внутри одного компьютера.

ска сейчас встречается чаще, чем когда-либо. В этом случае необходимо приобретать устройство с внешним блоком питания. Далее рекомендуется остановить свой выбор на накопителе с качественным металлическим корпусом и без встроенного вентилятора. Такой грамотно спроектированный кейс вполне справится с отведением тепла от жесткого диска, тогда как вертушка - это допол-

нительный шум, раздражающий пользователя.

Чаще всего стационарные хранилища данных - это жесткие диски формфактора 3,5", со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин. Такие устройства имеют лучшее по сравнению с 2,5-дюймовыми винчестерами соотношение «цена-емкость», а также большую скорость передачи данных.

Первый жесткий диск, выпущенный в 1956 году компанией ІВМ, весил 971 кг, занимал ящик размером с большой холодильник и имел емкость в 3,5 Мбайт. Сейчас существуют винчестеры размером меньше спичечного коробка (0,85"), весом около 100 г.

Современные хранилища данных на основе 3,5-дюймовых винчестеров, как правило, имеют несколько интерфейсов (Ethernet, USB, FireWire, eSATA), что позволяет, во-первых, увеличить скорость обмена информацией, а во-вторых, подключать их к компьютеру через роутеры или другие сетевые устройства. Стоит также обратить внимание на наличие встроенного программного обеспечения для резервного копирования.

Среди современных внешних винчестеров существуют NAS-системы (Network Attached Storage, подключаемые к сети накопители), имеющие встроенную операционную систему и за счет этого способные выполнять функции веб-сервера, медиасервера, принт-сервера и т. д. Эти решения подойдут тем, кто хочет сделать хранилище данных сердцем домашнего медиацентра или организовать обновляемую библиотеку мультимедиаданных.

У меня ноутбук, и объема встроенного винчестера мне вполне хватает. Для переноса данных между компьютерами я использую флэшки (USB Flash Drive). Зачем мне внешний винчестер?

В вашем случае внешний накопитель может быть необходим как центр резервирования данных. Ноутбук при всех его плюсах создает для пользователя дополнительный (по сравнению со стационарным компьютером) риск потери информации. Его могут украсть, он может выйти из строя вследствие физических повреждений и т. д.

Для того чтобы обезопасить данные (которые могут быть в десятки и сотни раз ценнее, чем мобильный компьютер), как правило, используются стационарные внешние накопители на основе жестких дисков форм-фактора 3,5".

Какой производитель делает самые надежные жесткие диски?

Вопрос не имеет смысла. Рынок жестких дисков – один из самых высококонкурентных в отрасли. Поэтому характеристики хардов от разных производителей максимально близки друг к другу. То же касается и надежности (наработка на отказ). На срок жизни винчестера в гораздо большей степени влияют условия работы (температурный режим, питание и т. д.), чем то, кто его изготовил.

Мне необходим внешний 2,5-дюймовыйс винчестер для хранения семейных фото и видео, поскольку этот формат больше всего подходит по габаритам. Есть ли смысл покупать отдельно коробочку (оснастку) и винт или лучше взять готовое решение?

Что лучше, купить готовый USB-HDD или же оснастку и диск раздельно, – тема длительного спора на десятках специализированных форумов. Однако право на жизнь имеют оба варианта. Именно поэтому рэки, продающиеся без жестких дисков, пользуются устойчивым спросом, и выпускают их множество производителей. Ассортимент представленных на рынке устройств необычайно многообразен, это могут быть и безымянные китайские поделки, и продукты от известных брендов.

Неплохая коробка может стоить 500-1000 руб., и главный аргумент в пользу «раздельного» приобретения – возможность выбора жесткого диска. Кроме того, иногда покупка отдельно оснастки и винта может обойтись дешевле, чем приобретение готового устройства.

Так или иначе, при прочих равных, если нет необходимости подключения к компьютеру разных внешних HDD, лучше приобретать готовое решение. В общем случае это более надежный вариант с точки зрения и предоставляемой гарантии, и качества всех компонентов.

Я купил жесткий диск емкостью 750 Гбайт, а доступно только 698. В чем дело?

Дело в том, что сотрудники компаний-производителей, ответственные за продажу, указывают объем жестких дисков, исходя из того, что 1 Гбайт представляет собой 10<sup>9</sup> байт. Компьютеру об этом неизвестно, поэтому он считает, что 1 Гбайт равняется 1024<sup>3</sup> байт.

Какие условия эксплуатации необходимо соблюдать, чтобы обеспечить максимально длительную и бесперебойную работу внешнего диска?

Для того чтобы жесткий диск работал долго и не доставлял проблем, необходимо обеспечить несколько условий.

1. Стабильное энергоснабжение. Современные жесткие диски весьма чувствительны к качеству питания. Поэтому дешевые коробки с плохенькими БП не вариант.

В случае с портативными носителями (1,8" и 2,5"), которые получают питание

через USB, необходимо обратить внимание на качество кабеля и следить за его состоянием.

2. Температурный режим. Допустимый диапазон температур современных жестких дисков - от 5° до 55°. При этом оптимальная температура для HDD -30-40°. Как нагрев выше 55°, так и охлаждение ниже 15° вредны для таких устройств - они ускоряют износ механики и замедляют работу за счет лишних термокалибровок. Еще важнее то, что от перегрева быстро деградируют головки чтения (тонкопленочные магнитные резисторы) и даже может заклинить гидродинамический подшипник шпинделя. Все это сильно сокращает ресурс ЖД, провоцирует сбои и отказы. Усугубляют ситуацию резкие перепады температур и повышенная влажность воздуха, при которых активизируются деструктивные и коррозионные процессы в магнитном слое.

При покупке отдельных оснасток необходимо особенно тщательно проверить эффективность радиаторов на корпусе или вентиляторов, встроенных в него. Готовые решения, как правило, снабжены хорошо подобранной под конкретный жесткий диск системой охлаждения.

3. Отсутствие повреждений, ударов и вибраций. Жесткий диск - это сложнейшая электронно-механическая конструкция, чрезвычайно чувствительная к любым механическим воздействиям. Выключенный накопитель может пострадать при падении с высоты всего 10-15 см. В этом причина большого количества поломок при транспортировке и установке. «Незапаркованный» же диск еще чувствительнее, и для него опасны ускорения, сравнимые с падением с высоты 3-4 см. Достаточно легкого соприкосновения пластин и головок, летящих на большой скорости, чтобы появилась царапина или деформировался подвес головки.

Необходимо исключить любые перемещения работающего накопителя, а также минимизировать воздействие вибрации на диск (например, не ставить хард на холодильник, стиральную машину и т. п.).

В завершение темы правильной эксплуатации хотелось бы отметить, что даже при соблюдении всех правил HDD (как и любые другие устройства) иногда выходят из строя. На такой случай необходимо обязательно иметь копию ценных данных. А для этого нужно регулярно делать резервное копирование. **UP** 

## Про внезапный «Выкл.» и горячее питание

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really\_Easy hard@upweek.ru Mood: автомобильное Music: радио

После значительного перерыва (три года), решил проапгрейдить свой старый компьютер. От «дедушки» оставил только корпус, так как он полностью алюминиевый и довольно просторный. Конфигурация нового РС: процессор АМD Phenom II X6 1075Т, кулер стандартный, материнская плата Gigabyte GA-890GPA-UD3H rev.2.0, видеокарта встроенная, блок питания Corsair TX650W. В корпусе установлено три вентилятора диаметром 80 мм. Сразу после первого запуска я заметил, что блок питания нагревается чрезмерно сильно, от него в прямом смысле исходит жар, в результате чего температура других комплектующих тоже резко возрастает. По моим подсчетам, система не должна потреблять и трети мощности БП. так в чем тогда причина его такого дикого нагрева? Из-за питальника процессор работает на грани температурного максимума. Раскручивание на полную скорость корпусных вентиляторов приводит к существенному понижению температуры, но появляется очень неприятный шум. Как быть в такой ситуации? Corsair функционирует исправно, но не дает житья другим компонентам ПК. Не нести же его в сервис-центр?

В своих предположениях вы правы, но лишь отчасти. Верно то, что Corsair TX650W – весьма горячий блок питания, зато практически бесшумный. Кроме того, его нагрев не может столь сильно влиять на температуры других комплектующих. Существенное ее повышение может быть вызвано лишь тем, что старый (очевидно, высокооборотистый) блок питания служил не только кормушкой, но и вытяжным вентилятором, выбрасывая нагретый воздух из корпуса. Поэтому, прежде чем ви-

нить Corsair, обратите взор на свой старенький корпус - скорее всего, именно он виновник перегрева. На это, в частности, указывает то, что ускорение корпусных вентиляторов ситуацию с повышенными температурами меняет, и значительно. Если при увеличенной скорости работы ветродуев система не перегревается, то, прежде чем менять кейс, поищите своим старым вентиляторам более качественную и малошумную замену. Также можно попробовать вырезать штампованные решетки на корпусе, защищающие пальцы от попадания в лопасти пропеллеров. Подобное действие снижает шум и увеличивает количество воздуха, прокачиваемого через отверстие.

Прошу у вас совета. Вчера вечером при просмотре на компе видео он внезапно выключился. Включаю снова,

### Старая ОС + новое железо = необъяснимые проблемы

Что-то странное творится у меня с компом, в котором имеется новое железо, но стоит старая операционная система. Началось все с покупки ПК, состоящего из следующих комплектующих: процессор Intel Core i5-750, материнская плата ASUS Sabertooth 55i, 4 гига oneративной памяти и видеокарта Leadtek WinFast GTX 480. После инсталляции на данный РС «настоящей», купленной за большие деньги ОС Windows XP скорость копирования файлов с диска на диск упала более чем на треть - потери для меня существенные. Совершенно неважно, что и куда я копирую, скорость все равно ниже примерно на 30%. Установка Windows Vista или Windows 7 проблему решают, но у меня нет таких лицензионок, а XP есть. Также я вынужден использовать кучу программ, прекрасно чувствующих себя только на «хрюше», поэтому переход на другую операционную систему невозможен. Другие софтины или процессы запускаются гораздо быстрее, но копирование ставит крест на ХР. Поэтому прошу вас помочь в

решении моей проблемы — очень нужно вернуть скорость и не потерять ОС. Заранее спасибо.

Проблема нормальной, эффективной работы нового железа и старых операционных систем рано или поздно, но все равно непременно встает перед пользователями, не желающими менять программную среду обитания. На данный момент самым безболезненным способом побороть описанный вами глюк является отключение

функции энергосбережения C-STATE в BIOS материнской платы. При этом вы гарантированно вернете себе привычную, так необходимую вам скорость копирования файлов, но потеряете технологию динамического разгона Turbo Boost. Кроме того, проблема потери скорости легко решается при помощи оверклокинга, если он вам не противопоказан по каким-то причинам. Поэтому выбирайте: либо нормальная скорость копирования, либо автоматический разгон. Другого пока, к сожалению, не дано.

Turbo Boost – технология компании Intel для автоматического увеличения тактовой частоты процессора выше номинальной, если при этом не превышаются ограничения мощности, температуры и тока в составе расчетной мощности (TDP). (Wiki)

начинается проверка устройств, дисков, стартует загрузка – и через 3-10 с ПК снова гаснет. Начал грешить на то, что в мой комп закрался страшный вирус, т. к. в течение последней недели я деактивировал свой антивирь. Отключаю винчестеры (их установлено три штуки), запускаю компьютер, начинается загрузка с установочного диска - и опять то же самое: пара секунд работы, и «досвидос». Пробую следующее: включаю ПК и захожу в BIOS так комп держится хоть какое-то время. Но, как только выхожу и начинаю перезагрузку, снова выключение. Пыли в девайсе немного, самая малость, - ну что ж, удалил ее на всякий случай. Открыл блок питания, пыли там тоже мало, избавился и от нее; горелым не пахнет, но радиатор в БП горячий. После удаления пыли из компа провел очередные попытки запуска с винчестера и с диска - опять все то же самое: отключение.

Проблема точно не связана с вирусами, так как компьютер отключается еще до загрузки операционной системы. Самым вероятным девайсом, вызывающим подобные глюки, может быть блок питания. Поэтому первым делом вынимаем его и материнскую плату из корпуса и смотрим на 24- и 4- / 8-пиновые коннекторы. Если вы заметите малейшие признаки оплавления, то проблема найдена. Лечится она пересадкой донорских коннекторов с других девайсов. Если «хвосты» БП и материнка не пострадали, то осмотрите внутренности блока питания: потемнения текстолита, вздутые конденсаторы или оплавившаяся изоляция говорят о выходе девайса из строя. Ремонтопригодность зависит от стоимости запчастей и сложности процесса. В любом случае самым точным и надежным способом определить виновность или невиновность БП будет замена его на аналогичный или более мощный питальник.

Прошу объяснить возможные причины гибели двух флэшек емкостью 8 и 16 Гбайт, использовавшихся на новом компьютере на базе материнской платы ASUS M4A78-AM. При этом другие флэш-накопители на 1, 2 и 4 Гбайт на ПК читаются и не горят. На всякий случай сообщаю, что флэшки вставлялись в дополнительные разъемы на лицевой панели.

То, что менее «толстые» флэшки не горят, может объясняться только везением или тем, что они менее придирчивы к качеству

питания. На самом деле причиной выхода из строя более емких девайсов является передняя панель, а точнее ее неправильно подключенные USB-разъемы. Ваша ситуация не редкость, у каждого юзера хоть раз, но случалась подобная оказия. Вам же стоит тщательно изучить руководство пользователя материнской платы и верно законнектить «морду» корпуса. Впредь, если вы не уверены в правильности подключения разъемов, подсоединяйте к ним мышь или клавиатуру – выйти из строя они не смогут, зато вы будете знать, что порт подключен неверно.

После замены процессора при загрузке ПК вылезает нехорошая надпись типа «Fatal error, system halted». Имеющееся у меня железо: процессоры Intel Core 2 Duo E6300 (старый) и Intel Pentium Dual-Core E6500 (новый), материнка Gigabyte GA-965P-DS3, оперативка 2048 Мбайт DDR2, блок питания 400 Вт.

Исправить ситуацию поможет только перепрошивка BIOS. Однако плат с таким именем было выпущено три ревизии. И только последняя поддерживает Intel Pentium Dual-Core E6500. **UP** 

#### K

#### Слишком долгие минутные паузы

Вот какая проблема. Есть комп: материнская плата ASUS P5B, процессор Intel Core 2 Quad Q9550, оперативная память DDR2 (4 Гбайт), три жестких диска (250 + 1000 +

1000 Гбайт), видеокарта ATI Radeon HD 4890, два DVD-привода, блок питания FSP (800 Bт), монитор Samsung (24"), ИБП APC CS650, клава, ну и мышь (периферию вроде принтеров / сканеров / роутера / и т. д. не перечисляю). А происходит вот что: к примеру, комп работает в штатном режиме, затем выключается через кнопку «Пуск», вынимается вилка из розетки, опять включается, и вроде все нормально. Далее ПК пашет какоето время, происходит отключение электричества питание переходит на ИБП,

но компьютер тоже отключается. Причем если питание сразу восстановилось (в течение 2-3 с), то комп можно загружать снова, а вот если питания нет в сети долго, тогда после подачи напряжения ПК не включается вообще. Нет реакции ни на какие кнопки и манипуляции, при этом на выходе бесперебойника напряжение такое же, как и в городской сети, - то есть в данном случае виновен не АРС. Спустя 5-10 мин. на материнке, точнее на комплектной звуковой карте, начинает хаотично моргать диодный логотип. Затем по истечении еще 5-10 мин. начинает «подмигивать» диод в кардридере (который подключен по USB, если воткнуть флэшку, то и на ней диод моргает) с периодичностью около 1 раза в секунду; потом к этой иллюминации присоединяется клава, начиная подмигивать своими тремя диодами. Такое представление наблюдается в течение следующих 20-30 мин. Потом все лампочки гаснут, и можно снова запускать компьютер. После старта предлагается нажать F1 или F2. При заходе в

ВІОЅ все нормально: ничего не сброшено, все на своих местах. После первого подобного случая поставил другой ИБП (такой же), но ничего не изменилось. Главный вопрос: что это может быть, и насколько это криминально? Комп все же не из дешевых — жалко.

Отключение компьютера при обесточивании домашней сети связано с недостаточной мощностью ИБП. Для вашей системы необходим источник бесперебойного питания примерно на 1000 или 1200 В-А. Теперь что касается невозможности

запустить компьютер после внезапного обесточивания. Сдается мне, что связано это с механизмами защиты самого БП: такое чувство, что он намеренно не позволяет активировать ПК сразу же после отключения электричества. Ничего криминального в таком поведении питальника нет, он пытается спастись сам и не повредить комплектующие. Проверить мое предположение просто: возьмите на время у друга аналогичный по мощности, но произведенный другим изготовителем блок питания. Если он позволит включить систему после минутного ожидания, то таков алгоритм работы вашего FSP. Вы можете с этим смириться, а можете заменить сам девайс. В любом случае частое экстренное обесточивание ПК ни к чему хорошему не приведет.

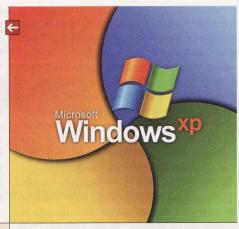


Это приводит к увеличению производительности приложений. Фактически это технология «саморазгона» процессора. Доступность технологии Turbo Boost не зависит от количества активных ядер, однако зависит от наличия одного или нескольких ядер, работающих с мощностью ниже расчетной. (Wiki)

#### ХР не сдается

Операционная система Windows XP, несмотря на солидный возраст (почти 10 лет) и появление «Висты», а затем и более современной «семерки», по-прежнему остается самой популярной ОС, сообщает аналитическая фирма Net Applications. За прошедший месяц доля компьютеров с «икспи», участвующих в мировом интернет-трафике, составила более 60%. И хотя она постепенно теряет свои позиции (около 1% в месяц), при нынешних темпах ее доля опустится ниже 50% процентов только через год.

Понимая это, компания Microsoft прилагает все усилия, чтобы отправить любимую ОС пользователей всего мира на покой – с 22 октября ее перестанут устанавливать на новые модели ноутбуков, правда, официальная поддержка в виде выпуска обновлений продлится еще несколько лет. А между тем последняя версия «Окошек» пока не так уж существенно обгоняет по популярности свою не слишком удачную предшественницу Windows Vista – на текущий момент доля их «присутствия в интернете» составляет, по различным оценкам, 17-22% и 13-17% соответственно.



#### Доступные LED-экраны

Компания Samsung анонсировала линейку недорогих мониторов с LED-подсветкой. Дисплеи с диагональю 21,5", 23" и 24" имеют по два HDMI-входа, при этом их реальное разрешение составляет 1920 х 1080 пикс., а время отклика — 2 мс. Заявленная стоимость — \$199, \$239 и \$279 соответственно. ТТХ младшей модели (\$169) немного скромнее: размер экрана равен 20" при разрешении в 1600 х 900 пикс., время отклика — 5 мс, а кроме того, отсутствует интерфейс HDMI. Новинки поступят в продажу до конца текущего месяца.



Китайский новостной портал CENS сообщает, что поставщиком 3G-чипов для следующей модели смартфона iPhone и планшетного ПК iPad станет компания Qualcomm, а появятся эти девайсы в продаже к середине следующего года. Информация преподносится как достоверный факт, и на ее основе даже делаются прогнозы доходов производителей электронных компонентов. Также сообщается, что Apple пошла на сотрудничество с Qualcomm из-за того, что ее прежний многолетний партнер фирма Infineon была куплена корпорацией Intel.



#### Nokia на распутье

На днях ряды компании Nokia покинул Ари Яакси (Ari Jaaksi), руководитель подразделения, занимающегося разработкой мобильной платформы Meego. Представители фирмы заверяют, что его уход не повлияет на выпуск девайсов на базе этой операционки, однако также стало известно, что новый глава Nokia Стивен Илоп (Steven Elop) уже начал переговоры с лидером Google Эриком Шмидтом (Eric Schmidt) об установке на финские аппараты ОС Android. Посмотрим, как будет развиваться данная ситуация.



#### **Droid Pro vs BlackBerry**

Компания Motorola, выпускающая несколько моделей смартфонов под управлением OC Android, всерьез вознамерилась конкурировать с RIM в корпоративном секторе. Новый гуглофон Droid Pro с сенсорным экраном выполнен в виде «портретного» моноблока с QWERTY-клавиатурой и явно копирует фирменный стиль BlackBerry. При этом он поддерживает шифрование данных и технологию Microsoft Exchange ActiveSync, также имеется и возможность удаленного уничтожения всех данных на девайсе в случае его потери или кражи.

#### Ошибка Verizon

От \$50 млн до \$90 млн придется возместить своим абонентам американскому сотовому оператору Verizon за ошибочное списание средств с их счетов.

Дело в том, что в течение нескольких последних лет около 15 млн пользователей провайдера, не имевших контракта на услугу передачи данных, тем не менее регулярно наблюдали необъяснимое снижение баланса, вызванное, как оказалось, активностью приложений, пытавшихся выйти в интернет. Несмотря на то что в среднем одна такая сессия длилась не более нескольких секунд, биллинговая система оператора каждый раз снимала с клиента сумму в размере около \$2. Однако Федеральной комиссии по связи США, инициировавшей расследование, принятые меры кажутся недостаточными, и ее представители полагают, что оператор, по большому счету, также должен провести и дополнительное возмещение средств за ненадлежащее качество оказанных услуг всем «пострадавшим».

Так что в итоге сумма, на которую раскошелится Verizon, может оказаться существенно  $6 \sigma$ льшей.

#### Девайс без энергии

Компания Fujitsu на выставке CEATEC продемонстрировала прототип цветной электронной бумаги нового типа. Гибкий 8-дюймовый дисплей (разрешение 640 х 480 пикс.) при показе изображения не потребляет вообще никакой энергии. Она требуется лишь для смены картинки, причем для этого девайсу вполне хватит излучения, поступающего, например, от антенны мобильного телефона. Качество изображения при этом не хуже, чем у обычных LCD-экранов. О дальнейших планах в отношении разработки ничего не сообщается.

Pas

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

#### Продолжение НОММ

Сверхпопулярная пошаговая стратегия Неroes of Might and Magic, к радости многочисленных фанатов, вовсе не прекратила свое существование на пятой части. Прямо сейчас компания Ubisoft работает над следующей главой игры, которая обещает стать достойным продолжением «Героев». Улучшенная графика, новые существа, расы и компании – вот что обещают геймерам разработчики в НОММ VI. Оценить первые скриншоты и даже посмотреть небольшой видеоролик можно на промосайте mightandmagic.uk.ubi.com/heroes6.



#### 23 заплатки от Adobe

Компания Adobe недавно выпустила пакет обновлений, предназначенных для устранения угроз безопасности в популярном продукте Reader. В общей сложности масштабный апдейт, вышедший с опережением установленного графика, исправляет 23 ошибки, 20 из которых разработчик называет «критическими», подразумевая, что они дают потенциальную возможность получения контроля над компьютером жертвы. Заметим, что многие из них использовались хакерами в течение как минимум нескольких последних месяцев.



#### «Галактика» без проводов

Компания Galaxy представила свою новейшую видеокарту на базе чипсета NVIDIA Fermi, главной особенностью которой является беспроводная передача несжатого Full HD-видео на скорости до 3 Гбит/с. Модель GeForce GTX 460 WHDI оснащена пятью антеннами, которые транслируют видеосигнал на расстояние около 100 м. Видюха появится в продаже уже в текущем месяце, однако неизвестно, сколько она будет стоить и входит ли в комплект поставки столь важный компонент, как приемник сигнала.

#### Android недорого

Компания LG представила свой первый смартфон из линейки Optimus, работающий под управлением ОС Android 2.2. Характеристики сенсорного моноблока являются вполне стандартными для гуглофона (3,2-мегапиксельная камера, поддержка карт microSD, режим Wi-Fi-роутера, сервисы Google), однако интересен тот факт, что конечным потребителям его отдадут по смешной цене в \$50 вместе с двухгодичным контрактом. К сожалению, предложение действительно только в сети американского оператора Sprint.

#### Вирусы в смартфонах

Долгое время считалось, что компьютерные вирусы плодятся в основном в среде операционных систем Windows, устанавливаемых на большинство настольных ПК и ноутбуков, но, по мнению ряда экспертов, скоро начнется активное распространение вредоносного ПО для смартфонов, причем тип операционки никакой роли играть не будет. Об этом недавно сообщил один из аналитиков «Лаборатории Касперского» Тим Армстронг (Tim Armstrong) в интервью новостному порталу Infoworld. Он полагает, что в ближайшие год-два из-за того, что пользователи будут скачивать все больше приложений для своих мобильных гаджетов, в Сети появится множество «ложных» программ, которые помимо выполнения своей основной функции, например воспроизведения видео- или аудиофайлов, будут еще и незаметно снимать средства со счета юзера. Это будет происходить в основном за счет отправки платных SMS-сообщений или совершения международных звонков примерно 1-2 раза в месяц. Но возможны и варианты с установкой трояна, ворующего личную информацию, причем подобные прецеденты уже были зафиксированы неоднократно.



# LUMIX

#### Lumix-телефон

В рамках прошедшей в Японии выставки CEATEC компания Panasonic представила первую модель телефона с оптикой Lumix. Встроенная 13,2-мегапиксельная камера оснащена широкоугольным 27-миллиметровым объективом, но при этом лишена оптического зума. Сам аппарат представляет собой слайдер с QWERTY-клавиатурой, 3,3-дюймовым экраном (разрешение 854 x 480 пикс.), модулем Wi-Fi и слотом для карточек microSD. По сложившейся традиции Panasonic будет продавать свой камерофон только на территории Японии.

#### Стройка Apple

Ранее уже сообщалось о том, что компания Apple планирует создать новый гигантский дата-центр, который будет отведен под облачный сервис iTunes и, судя по всему, службы Apple TV. В настоящий момент строительство на участке площадью 0,196 км<sup>2</sup> в городе Мейден, штат Северная Каролина, идет полным ходом, и ожидается, что оно будет закончено к концу года. Однако сроки запуска в эксплуатацию этого объекта пока неизвестны. Видео с места проведения работ можно найти на YouTube по словам «Apple Data Center Maiden».

СЕАТЕС - крупнейшая японская ежегодная выставка-конференция последних достижений в сфере IT и электронных устройств. Считается аналогом европейской CES. Проводится с 2000 года в окрестностях Токио, неизменно привлекая сотни тысяч гостей и участников. (Wiki)

#### Менеджер загрузок **Steadyflow** 0.1.5

Новичок не блещет особыми талантами, как, впрочем, и другие аналогичные приложения для GNU / Linux. При первом запуске программа сворачивается в трей, предлагая добавлять URL загружаемого файла посредством команды контекстного меню. Увы, Steadyflow не умеет отслеживать содержимое буфера обмена, поэтому ссылки нужно копировать и добавлять вручную.



- Разработчик: Maia Kozheva
- OC: Linux
- Объем дистрибутива: 110 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Agpec: launchpad.net/steadyflow

## Be6-6paysep Dooble 1.12

Главным достоинством этого браузера, базирующегося на движке WebKit, является – цитируем девелоперов – «safeguard the privacy of its users», то бишь конфиденциальность. Java-скрипты деактивированы по умолчанию; в поставку софтины входит менеджер загрузок, а вот с локализацией ситуация аховая: несмотря на опцию русификации, с нами общались на английском.



- Разработчик: The Dooble Team
- OC: Linux, Windows, Mac OS X
- Объем дистрибутива: 14,7 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: dooble.sourceforge.net

## FTP-KAUEHT BareFTP 0.3.4

Приложение «заточено» под системы с рабочим окружением GNOME. Прекомпилированные пакеты живут в репозиториях Ubuntu, openSuSE, Fedora, ArchLinux, Gentoo и Foresight. Интерфейс обычен для приложений данного класса. К нашим услугам поддержка протоколов FTP, FTPS и SSH. Софтина знакома с пассивным / активным режимами передачи файлов и закладками.



- Разработчик: Christian Eide
- OC: Linux, FreeBSD
- Объем дистрибутива: 543 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Aдрес: www.bareftp.org

#### **Утилита LinuxLive USB Creator 2.6**

Одно из применений загрузочных флэшек, созданных при помощи знакомой вам программы Unetbootin (unetbootin.sourceforge,net), — установка дистрибутивов GNU / Linux на нетбуки и ноуты, лишенные оптического привода. При необходимости можно вполне сносно работать с «живыми» флэшками, но, к сожалению, нельзя сохранять результаты своей деятельности. Со слов разработчика LinuxLive USB Creator, благодаря данной софтине теперь вы сможете полноценно использовать огромное число дистрибутивов.

Принцип создания «обутой» флэшки таков. Вначале выбирается устройство (советуем взять носитель объемом не менее 2 Гбайт), после чего нужно либо указать образ дистрибутива или оптический привод с загруженным диском, либо дать команду для автоматической загрузки образа. Далее требуется выделить пространство для сохранения изменений и дождаться окончания процесса. Можно



- Разработчик: Thibaut Lauziere
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 3 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.linuxliveusb.com

установить на флэшку portable-версию VirtualBox для запуска дистрибутива в среде Windows.

#### OVD-punnep OGMRip 0.13.4

Для кодирования содержимого DVD предлагаются несколько профилей, в том числе для мобильных устройств (например, Apple iPhone) и стационарных плееров (например, DivX for Standalone Player). Последний вариант подразумевает сжатие видео и звука в контейнер AVI посредством кодеков XviD и MP3 с 2-проходным кодированием. Можно «сдирать» как весь фильм, так и отдельные фрагменты.



- Разработчик: Olivier Rolland
- OC: Linux, FreeBSD
- Объем дистрибутива: 3,2 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: ogmrip.sourceforge.net

Автором рубрики «Новые поступления» является Акустик, с которым всегда можно связаться по e-mail: soft@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

32

#### Плеер онлайн-ТВ Міго 3.0.2

Что и говорить, совокупный размер приложения, мягко говоря, недетский: для установки Міго пришлось дать добро на загрузку солидного числа файлов для удовлетворения зависимостей. Мастер конфигурации запускается при первом старте проги, предлагая сканирование папок на предмет поиска медиафайлов. Просмотр видео осуществляется за счет скачивания легального контента.



- Разработчик: Miro Team
- OC: Linux, Windows, Mac OS X
- Объем дистрибутива: 72 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Aдрес: www.getmiro.com

#### Программа **APTonCD 0.1.98**

Размер обновлений Ubuntu 10.04, предлагаемых для автоматической загрузки и установки, ввергает в шок: это несколько сотен мегабайт спустя 3 месяца после релиза. В случае повторной инсталляции системы загрузка такого объема трафика при наличии «толстого» канала - дело пустячное, но при необходимости развертывания дополнительных пакетов на нескольких компьютерах ситуация усложняется. APTonCD поможет создать своеобразный локальный репозиторий пакетов программ и апдейтов для последующего быстрого переноса компонентов

Сборка диска с пакетами очень проста: при запуске софтины нужно дать команду для создания диска, после чего APTonCD предложит включить в дисковый образ пакеты программ и обновлений, установленных ранее. Более того, можно «скормить» софтине папку с бинарными пакетами, загруженными из других источни-



- Разработчик: Rafael Proenca
- OC: Ubuntu Linux
- Объем дистрибутива: 2 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Agpec: aptoncd.sourceforge.net

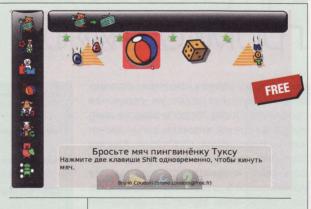
ков. Через несколько минут вы получите ISO-образ, который можно либо использовать при переносе пакетов, либо прожечь на болванку.

#### Набор детских игр GCompris 9.3

Понятно, что самые маленькие пользователи начинают знакомство с компьютером вовсе не с чтения новостных лент. Если первые шаги ребенка в IT связаны с играми, почему бы не сделать этот процесс не только занимательным, но и познавательным? Одна из категорий игрушек связана с основами компьютерной гра-

мотности: малышу предлагается освоить клавиатуру и мышь. Когда наскучит «мышиная» рутина, можно заняться арифметикой, в том числе таблицей умножения. Кроме этого пакет содержит игры для занятий географией и основами физики.

Компилировать GCompris из исходных текстов – не самая здравая идея, ведь это приложение уже входит в поставку дистрибутива Edubuntu и «проживает» на некоторых LiveCD,



- Разработчик: Bruno Coudoin
- OC: Linux, Windows, Mac OS X
- Объем дистрибутива: 111 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Aдрес: www.gcompris.net

например на диске Кпорріх. Мы без труда установили GCompris из репозитория Ubuntu. не забудьте загрузить русские звуковые файлы: слушать комментарии на родном языке гораздо интереснее.

## Конструктор слайд-шоу Luciole 0.8.5

Судя по номеру версии, перед нами младенческая стадия развития проги для компиляции видеослайд-шоу из набора изображений в формате JPEG. Почему младенческая? Да потому, что разработчик не позаботился о поддержке звука. Изначально предлагается импортировать кадры слайд-шоу с цифровой видеокамеры или с веб-камеры. Готовый результат сжимается в AVI, MPEG-2 или DV.



- Разработчик: Nicolas Bertrand
- OC: Linux
- Объем дистрибутива: 2,1 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: launchpad.net/luciole

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

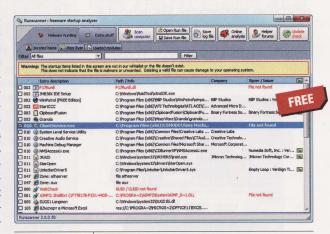
## Cuctemhas ytunuta RunScanner 2.0.0.50

ам автор определяет свой продукт как анализатор драйверов, библиотек и модулей, загружающихся в память во время старта «Винды». Это довольно мощный инструмент, с помощью которого можно выявить подозрительные файлы, а также исправить некоторые ошибки, вызванные вредоносным ПО или, например, неправильной установкой софта.

Программа портативная и представляет собой один-единственный исполняемый файл. После запуска надо просканировать диски и реестр (Scan Computer), после чего RunScanner построит список процессов, требующих внимания. Обычным шрифтом отображаются названия тех, которые не найдены в базе софтины. Не факт, что все они принадлежат вирусам и троянам, так что хорошо подумайте, перед тем как что-ни-

будь удалять. Сбойные позиции в этом перечне выделяются красным цветом (чаще всего такие глюки вызваны отсутствием библиотек). С помощью контекстного меню, вызываемого кликом правой клавишей мыши по строке в списке, можно поискать упоминания об этом процессе в Google и специализированных онлайновых сервисах, открыть соответствующую запись в реестре либо же сразу отпра-

вить подозрительный файл на проверку VirusTotal. Пункты, которые вы желаете исправить, отмечаются двойным кликом, а для запуска данной процедуры надо перейти на вкладку Item Fixer. **UP** 



- Разработчик: Geert Moernaut
- OC: Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Объем дистрибутива: 1,58 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.runscanner.net

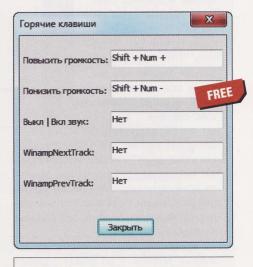
### **Утилита**

## «Регулятор громкости» 1.13

аш читатель Александр Денщиков рассказал мне интересную историю. Поехал он, значит, в редакцию UPgrade, чтобы забрать приз. И что характерно, забрал - это была акустическая система. По приезде домой выяснилось, что регулятор громкости у нее расположен на сабвуфере (ну зачем производители компьютерных АС так любят пихать этот несчастный регулятор, куда не надо?! - Прим. автора). Но наш неунывающий читатель не растерялся: он нашел удобную софтину, которая позволяет изменять громкость прямо в «Винде», о чем рассказал мне. А я, в свою очередь, поведаю и всем остальным (смайл).

Если без шуток, то программка и в самом деле хороша. Она очень гуманно относится к системным ресурсам и потому идеально подходит для слабых машин. Установка не требуется, поэтому в

автозагрузку утилиту придется прописывать вручную (не такая уж серьезная проблема). После первого запуска надо выбрать горячие клавиши для увеличения и уменьшения громкости, причем доступны сочетания типа «Shift + / -». Еще одно клавиатурное сокращение можно выбрать для временного включения / отключения звука. При изменении на «Рабочий стол» выводится индикатор, где текущий уровень отображается в процентах. Теперь о недостатках: эта крохотуля не обновляется уже пять лет и не дружит с двумя последними версиями Windows - т. е. она запускается и вполне себе работает, только ничего не регулирует. С другой стороны, на старых машинах и нетбуках, скорее всего, установлена старушка Windows XP (если не поставлявшаяся в комплекте, то залитая вручную), с которой никаких проблем не возникает. **UP** 



- Разработчик: Сергей Красносельский
- OC: Windows XP
- Объем дистрибутива: 10 Кбайт
- Адрес: volcontrol.narod.ru

Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

## **Генератор** паролей Cyberx Password Generator Pro 2.1.2.1

олагаю, нет нужды напоминать читающему эти строки, что пароли надо выбирать с умом. Секретные слова вида «mike01» в принципе неспособны что-либо защитить, ибо злоумышленники «вскрывают» их почти всегда и без особых напрягов. Вообще говоря, это целая наука — составление «правильных» паролей. Но если вам неохота ломать голову над этой проблемой, то к вашим услугам множество бесплатных и не очень утилит.

Суberx Password Generator Pro – не самая худшая из них. Она, правда, не применяют продвинутые генераторы случайных чисел, но автор утверждает, что софтина способна производить на свет вполне устойчивые к подбору пароли. Освоить ее, в общем-то, несложно. Инсталляция не предусмотрена в принципе, так что надо сначала запустить эк-

зешник, извлеченный из архива, а потом нажать на кнопки Generate и Copy (последняя, как нетрудно догадаться, копирует то, что получилось, в буфер обмена). Все настройки доступны только в расширенном режиме. В нем можно установить длину секретного слова и указать наборы символов, которые будут использованы при генерации. В общем, все как обычно, но есть и несколько «фишек» например, если поставить галочку напротив пункта Easy to Remember, нам обещают создание «секретных слов», легких для запоминания. Правда, сомневаюсь в том, что «Tecimab8Nnupihag» запомнить легко (смайл). Если же задействовать опцию Improve Readability, пароль, который показывается в самой проге, будет разделен дефисами - опять-таки, для быстрого усвоения нашим слабым человечес-KUM VMOM. UP



- Разработчик: Andrei Dodu
- **OC:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Appec: realhacker.altervista.org/blog/ cyberx-password-generator-pro

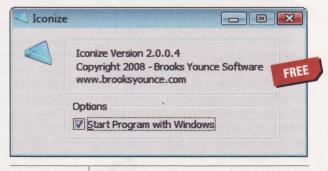
## программа для управления окнами Iconize 2.0

накомству с этой софтиной я обязан нашему постоянному читателю с ником Kvark. Он регулярно присылает ссылки на интересное ПО, за что ему большое человеческое спасибо.

Идея, реализованная неизвестным мне автором, такова: запущенные, но ненужные в данный момент приложения надо сворачивать не в панель задач, а в системный лоток. Вот, собственно, и все, что умеет Iconize. На самом деле это действительно очень удобно: к примеру, во время работы над этой рубрикой у меня открыто как минимум девять программых окон (а бывает и больше), которые едва умещаются в эту самую панель при разрешении экрана 1600 на 1200 пикс. И если часть из них на время превратить в маленькие иконки, жизнь существенно упрощается.

Интерфейс предельно прост, если не сказать примитивен. Единственная доступная опция в настройках предлагает запускать утилиту вместе с ОС – полагаю, не следует от этого отказываться. После установки программка поселяется в трее, занимая при этом меньше мегабайта (!) оперативки. Работает она через контекстное меню, в котором перечислены заголовки окон задей-

ствованных приложений. Клик по любому из них левой клавишей мыши сворачивает соответствующее окно. Можно при желании «иконизировать» вообще все, что запущено на ПК: для этого служит пункт меню Minimize All. Вызвать приложение к жизни можно обычным способом, т. е. двойным кликом по его значку в системном лотке. При выгрузке из памяти приложения Iconize и все



- Разработчик: Brooks Younce Software
- OC: Windows XP / Vista / 7
- Объем дистрибутива: 121 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: brooksyounce.tripod.com/soft/ iconize.htm

ранее свернутые окна восстанавливаются, возвращаясь в свое исходное состояние. **UP** 

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

## **Видео**В конверте

Софт для работы с видео относится к одной из наиболее популярных групп ПО. Вряд ли найдется ПК, на диске которого не хранятся видеофайлы.



**Акустик** soft@upweek.ru Mood: пасмурное Music: no music

о если даже представить гипотетического пользователя, никогда не запускавшего оцифрованное видео, то как минимум одно подобное приложение уже установлено в системе без его участия: это Windows Media Player. В поставку Windows XP входил простенький видеоредактор Windows Movie Maker, пропавший в последующих версиях «Окон». Несмотря на скудные возможности, эта программа умеет захватывать видео, редактировать контент и сохранять его в различных форматах. Windows Vista и «семерка» же предлагают воспользоваться приложением «DVD-студия» для создания слайд-шоу, которые можно просматривать на стационарных DVD-проигрывателях.

Ну и в любом случае нам не обойтись без пакета дополнительных кодеков, например K-Lite Codec Pack (www.codecguide.com) или Windows 7 Codecs (shark007. net/win7codecs.html). Несмотря на то что возможности «семерки» позволяют без дополнительных компонентов просматривать видео MPEG-4, для воспроизведения ряда форматов установка кодеков все же требуется. Да, большое число распространенных видеоформатов мало кого радует. Мы были бы ужасно рады какому-нибудь универсальному, с качеством не ниже, чем у HD Video, и без бубна запускаемому на любых компьютерах, в том числе и на мобильных устройствах. Однако в обозримом будущем такую «конфетку» мы вряд ли увидим.

Проблема с чехардой различных видеофайлов решается адаптацией видео для конкретных устройств посредством конвертации одного формата в другой. Эту работу выполняют программы-конверторы. Типичные примеры – создание т. н. DVD-рипов и работа с видеоконтентом, записанным камерой. Согласитесь, что почти 13 Гбайт содержимого кассеты MiniDV – не самое лучшее решение для просмотра на компьютере и тем более на мобильных девайсах. Понятно, что дополнительное сжатие видеопотока отрицательно скажется на готовом результате, но любая конвертация подразумевает ухудшение качества исходного материала.

Конверторов, о которых мы сегодня и хотим поговорить, на софтверном рынке великое множество. Напомним, что формат статьи позволяет рассказать не более чем о 15 приложениях. Нам пришлось изрядно потрудиться при отборе кандидатов. Сегодня речь пойдет о программах, умеющих только конвертировать видео, и не более того. Мы оставили за бортом видеоредакторы, для которых конвертация (или, если угодно, кодирование) видеоконтента является одной из вспомогательных функций. К тестированию не были допущены продукты, специализирующиеся на конвертации видео, звука и графики, например Blaze MediaConvert (www.mystikmedia.com), — мы договорились тестировать только конверторы видеофайлов.

Демоверсии знаменитого и весьма дорогого Grass Valley ProCoder 3 (www.grassvalley.com/products/procoder\_3), известного многим как Canopus Pro Coder, не существует в природе, а рыскать по варезным ресурсам нам не позволяют убеждения. Стало быть, и этот продукт не нашел себе места в нашем обзоре. На вопрос о «дискриминации» свободного Virtual Dub ответим просто: данное приложение многофункционально, а кодирование видео – всего лишь одна из его возможностей. Точно так же мы не стали включать в обзор конверторы, специализирующиеся на кодировании видео только в один формат (типичный пример – различные утилиты для кодирования DVD в MPEG-4), и зеркальные копии рассматриваемых (Xilisoft Video Converter – клон ImTOO Video Converter).

#### SWD Video Converter Max 1.0.0.5



- Разработчик: SoftwareDepo
- OC: Windows 9x, ME, NT, 2000, XP, Vista
- Объем дистрибутива: 5,73 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.softwaredepo.com

а некоторых софт-порталах данный продукт именуют несколько иначе: Free Advanced Video Converter Max. Насколько заявленная продвинутость соответствует действительности, мы ощутили еще при установке программы: разработчики страстно желают знать, являетесь ли вы владельцем компьютера, сколько вам лет и каков состав вашей семьи. Причем без заполнения полей этой, с позволения сказать, регистрационной формы дальнейшая инсталляция невозможна. Так вот, при отправке данных софтина зависла, да так мощно, что пришлось перезагружать компьютер.

Что касается обещанной простоты использования («easy-to-use design»), то это святая правда: вряд ли вы запутаетесь в трех разделах при наличии самых скромных познаний в английском языке. Первым делом нужно указать видеофайлы, подлежащие конвертации (Add Video File), причем софтина позволяет загружать содержимое всей папки. Однако с русскими названиями файлов случилась неувязочка: кириплица отображалась – нет, не кракозябрами, но изысканной арабской вязью.

Программа обучена пакетной конвертации, изначально предлагая воспользоваться предустановленными шаблонами для конечного продукта, например AVI, Mobile Phones или Palm. Продвинутых граждан ждет ручная настройка параметров с указанием битрейта, размера файла и кодека. Приложение знакомо почти со всеми мыслимыми форматами видео.

RSS

Конвертация данных — преобразование их из одного формата в другой, обычно с сохранением структурного содержания информации. Может происходить как при операциях с файлами (операции файл > файл), так и «на лету». (Wiki)

#### Allok Video Converter 4.6.0529



#### Any Video Converter Avex Video Converter Professional 3.0.7.0



## Platinum 4.0



- Разработчик: Allok Soft
- **OC:** Windows 98, ME, 2000, XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 8,47 Мбайт
- Адрес: www.alloksoft.com/ videoconverter.htm

ы тоже встречаем софт по одежке: при первом запуске в глаза бросаются кнопки с «обрезанными» надписями на русском языке. Как и предыдущая программа, Allok Video Converter всеяден, используя в качестве сырья все популярные контейнеры и форматы. Если требуется конвертировать содержимое DVD-видео или архаичных дисков VideoCD и Super VCD, милости просим: софтина справится и с этими разновидностями видеоконтента. Прибавьте сюда фирменное видео от Місrosoft (WMV и ASF), а также все вариации MPEG-2 и MPEG-4.

Порадовало бережное отношение программы к кириллице в названиях файлов. По умолчанию предлагается «запаковывать» исходный материал в контейнер AVI (список «Формат»). Параметры видео и звука выглядят более чем странно: вам что-нибудь говорит значение «Хорошее»? Нам тоже нет. Частоту и разрешение кадров придется указывать самостоятельно. Поначалу мы надеялись на тонкую настройку конвертации при помощи кнопки «Расширенный», но, мало того что окно дополнительных параметров открывалось 17 с (нервный смайл), так еще набор настроек вызвал гомерический хохот. Нас ждали только изменение уровня громкости и выбор частоты дискретизации звуковой дорожки (по умолчанию, как и положено, предлагается 44 100 Гц). Для выбора результирующего формата указывайте нужное устройство в списке «Формат», например Apple, Sony или другое.

- Разработчик: Any-Video-Converter.com
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 17,2 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.any-video-converter.com

В отличие от предыдущего продукта, Any Video Converter русифицирован в высшей мере корректно, а интерфейс понятен любому пользователю, мало-мальски знакомому с основами кодирования видеофайлов. В самом деле, ошибиться невозможно: при первом запуске нам доходчиво разъясняют алгоритм работы с программой. Сначала нужно добавить видеофайл, затем выбрать профиль устройства (или результирующего файла), после чего нажать кнопку «Кодировать». Мы не станем указывать все поддерживаемые файлы и контейнеры, используемые в качестве исходного материала, - их более 30, в том числе и видео, захваченное с видеокамеры (\*.dv).

Более того, программа умеет скачивать видео из Сети (кнопка YouTube). Указав URL страницы с видеоклипом, нужно дать команду для загрузки FLV-файлов в меню «Правка» и дождаться окончания процесса. Если вам лень размышлять о тонкостях кодирования, раскройте список «Профиль» и выберите либо нужное устройство, например Apple iPhone, либо желаемый видеоформат, например «Пользовательский AVI». Для более тонкой настройки конвертации следует вручную указать параметры в правой части окна: кодек, битрейт, разрешение, частоту кадров и число проходов кодирования. Отдельной похвалы заслуживают профили кодирования для просмотра видео на новых устройствах, например НТС Desire и Apple iPad.

- Разработчик: AVEX Software
- OC: Windows 98, ME, NT, 2000, XP, Vista
- Объем дистрибутива: 6,92 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.avex-dvd.com

/этого приложения «труба пониже, и дым пожиже»: изначально в качестве исходного материала предлагается использовать файлы WMV, MPG, MPEG, AVI, DAT, RM и RMVB. Хотя при пакетном кодировании (кнопка Choose Video > Batch Convert Video Files) в списке поддерживаемых форматов мы нашли еще MOV, 3GP, FLV и MP4 - чудеса, да и только. Импорт видеофайла посредством команды Open Video File в меню File завершится окном просмотра материала, а команда пакетного кодирования представит выбранные файлы в виде списка. Сдается нам, что разработчики незнакомы с понятием «логика». Как и в предыдущих программах, мы вольны выбрать один из профилей кодирования (список Use Profile), например для просмотра на PSP, iPod или Zune. Не нравятся «железные» профили? Выбирайте нужный формат, к примеру WMV или Mobile 3GP.

Дополнительные настройки конвертации позволяют указать папку назначения для конвертированного видеофайла, изменить уровень громкости звуковой дорожки, увеличить яркость изображения (без предварительного просмотра) и отключить экранную заставку во время кодирования. Впрочем, куда большую пользу принесут параметры раздела Convert То в правой части окна: к нашим услугам выбор кодека, битрейта, частоты кадров (FPS) и «тюнинговый» набор для звуковой дорожки. На десерт подается инструмент PSP Video Transfer.

K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (декомпрессоров) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов. В пакет входит большое число открытых (opensource) либо бесплатных (freeware) кодеков и утилит. (Wiki)

## Cucusoft Ultimate Video Converter 8.06



- Разработчик: Cucusoft
- OC: Windows 9x, NT, 2000, XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 9,3 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.cucusoft.com

ри каждом запуске этот конвертор с завидным упорством стремится в интернет: что он там забыл, можно только догадываться. Заблокировав сетевую активность программы посредством файрволла, вы ничего не потеряете (впрочем, и не обретете). Но при всем желании невозможно избавиться от навязчивого предложения купить полную версию, появляющегося в начале работы с приложением.

Продукт нетребователен к ресурсам и готов довольствоваться 32 Мбайт оперативной памяти. Конвертор знаком почти со всеми популярными видеоформатами и контейнерами, используя в качестве «сырья» H264, MP4, WMV, AVI, MOV, RM, 3GP, FLV, SWF, MPEG, MPEG-2, а также VideoCD, SuperVideoCD и DVD-видео.

Интерфейс очень прост, и нет нужды пояснять назначение кнопок Open File и Remove. Зато в выпадающем списке Profile глаза натурально разбегаются: нас ждут 13 основных групп как для поддерживаемых устройств, коих насчитывается несколько десятков, так и для определенных форматов, например HD Video или Flash Video. Файлы, загруженные для конвертации, можно просмотреть программным плеером. Окно дополнительных настроек кодирования вызывается кнопкой справа от списка Profile: можно выбрать кодек, битрейт видеопотока, частоту кадров и указать желаемые параметры звуковой дорожки, включая кодер, частоту дискретизации, уровень громкости и число каналов.

## Free Video Converter 1.0.1.4



- Разработчик: Extensoft
- OC: Windows XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 23,3 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Aдрес: www.extensoft.com

ри инсталляции конвертора нам предложили установку кодеков DivX, FFDShow и Haali Media Splitter. Первые два нужно скачивать отдельно, а третий компонент входит в поставку программы. Мы отказались от предложения, поскольку в системе уже был установлен пакет K-Lite Codec Pack. Однако для того, чтобы конвертировать видеофайлы, необязательно было снабжать программу интерфейсом в стиле MS Office 2007 - результат-то от этого не изменится. В качестве исходного материала можно использовать файлы и контейнеры AVI, FLV, MOV, MP4, MPG, MPEG, MTS, RM, RMVB, QT и, разумеется, WMV. Заметим, что конвертация VOB-файлов (DVD-видео) не поддерживается. Список «выходных» вариантов тоже скуден: AVI, MP4, MPEG-1 / -2, QT (QuickTime) и WMV.

Для граждан, не разбирающихся в тонкостях форматов, предусмотрены профили (вкладка «Видеоклипы»), например YouTube Small / Large, несколько вариаций Web / Flash и HDTV вкупе с iPod / iPhone. На вкладке «Правка» доступны инструменты для обрезки видеоклипов при помощи монтажной линейки (вот это полезно! - Прим. ред.). Дополнительные параметры, аналогичные тем, что предлагают предыдущие программы, ждут на вкладке «Конвертировать». В числе прочего доступны выбор числа проходов кодирования и функция деинтерлейсинга. Видеофайлы можно не только конвертировать по отдельности, но и соединить в один.

#### ImTOO Video Converter Ultimate 6.0.12.0914



- Разработчик: ImTOO Software Studio
- OC: Windows XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 29 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Aдрес: www.imtoo.com

та программа прожорлива не только в ценовом аспекте, но и в системно-аппаратном: на наш взгляд, более 150 Мбайт оперативной памяти - это слишком много для конвертора видеофайлов. Как и Cucusoft Ultimate Video Converter, данный продукт при каждом запуске неудержимо стремился соединиться с удаленным компьютером, причем после двух попыток блокирования сетевой активности (без создания правил) приложение банально зависало нам пришлось вручную «убивать» программный процесс. По числу поддерживаемых форматов ImTOO Video Converter Ultimate опережает конкурентов для экономии журнальной площади мы не станем приводить полный список «сырья» и выходных продуктов, их несколько десятков, причем нам предлагают профили как для определенных устройств, так и для конкретных форматов и контейнеров.

Предусмотрены обрезка видеофайлов, изменение значений яркости, контраста и насыщенности, добавление эффектов и субтитров. Для каждого профиля доступны дополнительные настройки и калькулятор битрейта. Более того, для создания видеоклипов можно использовать картинки в форматах ВМР, JPEG, PNG и GIF. Кроме этого реализована поддержка NVIDIA CUDA. Но все эти вкусности омрачаются периодическим свопингом. На наш взгляд, разработчики перемудрили с набором инструментов, забыв позаботиться о быстродействии приложения.

Битрейт (от англ. bit rate) – буквально «скорость прохождения битов информации». Битрейт принято использовать при измерении эффективной скорости передачи данных по каналу. (Wiki)

38

#### iVideoMAX 3.9

# To part foliant To par

- Разработчик: Softdiv Software
- OC: Windows 98, ME, NT, 2000, XP
- Объем дистрибутива: 13,2 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.ivideomax.com

осле изобилия форматов и контейнеров, поддерживаемых ImTOO Video Converter Ultimate, возможности данного продукта выглядят более чем скромно: предлагается работа только с AVI (видеофайлы, сжатые кодеками DivX, XviD, MS MPEG-4, Cinepak и другими), MPEG (MPEG-1 / -2, VideoCD и Super VCD с контентом в телевизионных стандартах PAL и NTSC, WMV, RM (RealNetworks Video), ASF и MOV (QuickTime). В отличие от рассмотренных выше программ, iVideoMAX слыхом не слыхивал о профилях для мобильных устройств, предлагая кодировать видео в определенный формат, для этого достаточно нажать нужную кнопку, например То WMV. Мы вновь столкнулись с некорректным отображением кириллицы в русских названиях файлов при выборе исходного материала, однако этот казус не проявляется в списке загруженного контента. К слову, любой файл можно воспроизвести посредством встроенного плеера, вызываемого командой контекстного меню.

Однако вышеперечисленные недостатки полностью компенсируются огромным числом дополнительных настроек конвертации в режиме То AVI (окно Output File Settings > Video Format > Configure). Кроме этого софтина знакома с премудростью пакетной конвертации (кнопка Batch), преобразованием картинок в видеофайл (поддерживаются наиболее популярные графические форматы), превращением видео в набор изображений, слиянием и разделением видеофайлов.

#### Magic Video Converter 12.1.10



- Разработчик: Magic Video Software
- **0C:** Windows 2000 и выше
- Объем дистрибутива: 61 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.magic-video-converter.com

осле установки приложения, глядя на изменившиеся значки видеофайлов, мы решили, что программа тихой сапой переписала файловые ассоциации «в пользу» Windows Media Player, ан нет: при попытке воспроизведения видеофайлов запускался не проигрыватель, а окно Magic Video Converter. Каково? Признаться, мы впервые сталкиваемся со столь неадекватным поведением видеконвертора. Да, случалось, что пакеты для прожига дисков, например Nero, грешили таким безобразием, но видео благополучно воспроизводилось программным плеером.

Софтина готова конвертировать все популярные видеоформаты в AVI, MP4, 3GP, MPEG, MOV, WMV, RM и SWF. Причем доступны шаблоны как для некоторых устройств (например, от Apple и Sony), так и для определенных кодеков. Дополнительные настройки позволяют указать свои значения для битрейта и разрешения видео. Загруженные исходные файлы можно «подрезать», воспользовавшись кнопкой Split, или объединить вместе, но демоверсия дает возможность работать только с одним видео. При желании можно смикшировать ролик из произвольных видео- и аудиофайлов. Встроенная утилита Magic Video Creator поможет создать полноценное DVD-видео с дисковым меню (Burn DVD). Наверняка вы будете смеяться, но Мадіс Video Converter прописывается в автозагрузке и запускается при старте системы. Наш вывод однозначен: приложение невменяемо.

#### «**Movavi** Видео Конвертер» 10.2



- Разработчик: Movavi
- **0C:** Windows 2000 и выше
- Место на диске: 32,8 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Agpec: www.movavi.ru

азработчики заверяют, что программа поддерживает 170 видео-, звуковых и графических форматов. Для конвертации можно использовать исходный материал AVI, DV AVI, MPEG-1 / -2, MP4, WMV, ASF, 3GP, 3GPP, 3GPP2, MOV, QT, VOB, IFO, MOD, DAT, M2T, MTS, MKV, VRO и FLV. Однако учтите, что приложение не станет кодировать DVD, защищенные от копирования. Чтобы не запутаться в многообразии предустановленных шаблонов конвертации, удобно пользоваться вкладками «Устройства» и «Форматы», назначение которых понятно из названий. Абстрагировавшись от маркетологических сладостей, отметим, что «Movavi Видео Конвертер» знаком с девайсами от большинства ведущих производителей. Механизм выбора нужного шаблона наверняка не вызовет у вас трудностей.

При выборе форматов нас порадовала их дотошная классификация. Так, например, в группе «Online видео» предлагаются шаблоны «Видео для YouTube», «Видео для Vkontakte.ru», «Видео для FaceBook» и другие. Если выбрать группу «Основные аудиоформаты», то программа извлечет из видеофайла звуковую дорожку в указанном нами виде. Несложная обработка видео осуществляется в окне просмотра: доступны обрезка и поворот, автоматические фильтры (например, «Автоконтраст») и ручная корректировка яркости, контраста, насыщенности и цветности. Более того, можно наложить на видео свой логотип.

ASF – расширяемый формат, который может содержать данные, закодированные при помощи различных кодеков, и поддерживает синхронизацию потоков. Формат пригоден как для локального воспроизведения, так и для передачи и воспроизведения по компьютерным сетям, включая интернет. (Wiki)

#### **SUPER** 2010 Build 38

# Control of an information of the control of the con

- Разработчик: eRightSoft
- **0C:** Windows 98 и выше
- Объем дистрибутива: 28 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.erightsoft.com

дается нам, что у разработчиков данной программы, название которой суть аббревиатура от «Simplified Universal Player Encoder & Renderer», свое, неповторимое видение концепции видеоконвертора. Непривычное окно интерфейса является графической оболочкой для приложений FFmpeg, MEncoder, MPlayer, x264, FFmpeg2theora и других. Бывалые граждане быстро разберутся с программными опциями (к слову, какой бы язык вы ни выбрали при установке, интерфейс получите на английском), а новичкам следует воспользоваться кнопкой М, вызывающей программное меню (впрочем, клик правой кнопкой никто не отменял). Софтина щедра на всплывающие подсказки - достаточно подвести курсор к нужному разделу.

Несмотря на более чем странный внешний вид, SUPER поддерживает солидное число форматов и контейнеров, а также знаком с некоторыми устройствами от Apple, Sony и Microsoft. После импорта конвертируемых файлов нужно указать желаемые контейнер и кодек (в отличие от авторов некоторых предыдущих программ, разработчики проги понимают разницу между этими понятиями), например «AVI» и «DivX». Понятно, что при выборе звукового контейнера SUPER извлечет звуковую дорожку. Дополнительные настройки кодирования расположены ниже (секции Video и Audio) - можно задать битрейты видео и звука, а также разрешение картинки и частоту кадров. Думайте, вникайте...

## **Total** Video Converter 3.7



- Разработчик: EffectMatrix
- OC: Windows 2000 и выше, Mac OS X
- Объем дистрибутива: 15 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.effectmatrix.com

осле знакомства с этим продуктом остаются без ответов несколько вопросов: зачем разработчикам нужно множить сущности, предлагая два варианта работы Easy и Advanced? Что нам даст использование медлительного встроенного проигрывателя Total Video Player? И почему, собственно, мы должны жертвовать на программные нужды более 100 Мбайт оперативной памяти? Своеобразным утешением можно считать функцию импорта видео непосредственно с DVD и запись в видеофайл происходящего на экране. Для конвертации сгодится видео DAT, VOB, MPEG, AVI, WMV, RMVB, RM, 3GP и FLV - аккурат самые популярные разновидности. Кроме этого доступен импорт звука с AudioCD, но, если вы помните, мы не рассматриваем звуковые таланты приложений.

При импорте видеофайлов предлагается либо выбрать устройство, на котором планируется просмотр готового результата, либо сразу начать компиляцию и прожиг VCD / SVCD / DVD, либо адаптировать видеофайл для размещения в Сети, либо указать нужный контейнер. Однако, выбрав кодирование AVI > XviD AVI, мы столкнулись с самопроизвольным закрытием софтины. При необходимости можно «расчленить» видео на серию изображений в формате JPEG. Дополнительные настройки конвертации позволяют указать битрейты видео и звука, выбрать размер кадра и кодек. Поддерживаются фильтры Virtual Dub, импорт субтитров и добавление логотипов.

## **MediaCoder** 0.7.5.4742



- Разработчик: Stanley Huang
- **OC:** Windows 2000, 2003, XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 32 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.mediacoderhq.com

В еселуха начинается сразу после запуска установочного файла: бдительный файрволл рапортует о желании программы инсталляции получить добро на подключение к интернету. А зачем, собственно? После копирования файлов софтина вновь стучится в сетевые ворота, но как мы ни плясали с бубном при создании правил для MediaCoder, так и не смогли избавиться от запуска спонсорских веб-страниц в системном браузере. Наверняка владельцы компьютеров с 64-битными системами с удовольствием оценят наличие сборки для своих ОС. О поддержке видеоформатов и контейнеров скажем кратко: программа конвертирует все популярные вариации. Просмотр загруженных файлов осуществляется в MPlayer, но запуск проигрывателя нельзя назвать быстрым.

Зато настройки конвертации порадуют самого дотошного видеомана: их краткое описание заняло бы журнальную страницу. Вот здесь-то и кроется засада для неискушенных граждан: «антиджентльменский набор» из частичной локализации и, мягко говоря, неочевидных опций вряд ли поспособствует пополнению числа поклонников данного приложения. Тем более что файл «Справка» отсутствует по определению. Объективности ради отметим поддержку ускорения NVIDIA CUDA, встроенную утилиту для чтения RSS-каналов и настойчивые просьбы разработчика о материальном вспомоществовании. О встроенных шаблонах можно не мечтать.

CUDA (англ. Compute Unified Device Architecture) – программно-аппаратная архитектура, позволяющая производить вычисления с использованием графических процессоров NVIDIA, поддерживающих технологию GPGPU. (Wiki)

40

#### XMedia

#### Recode 2.2.5.8



- Разработчик: Sebastian Dorfler
- **OC:** Windows 2000, XP, Vista, 7
- Объем дистрибутива: 5,14 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.xmedia-recode.de

опубликовали portable-версию, которую мы и тестировали. Достоинство «носимой» сборки неоспоримо: вы будете избавлены от возможных казусов с библиотеками после удаления конвертора. XMedia Recode «кормится» всеми мыслимыми форматами и контейнерами видео, а также способен копировать исходный материал непосредственно с DVD-видео. В отличие от MediaCoder, здесь не придется ломать голову над трактовкой опций: на вкладке «Формат» в списке «Профиль» доступно огромное число шаблонов как для солидного числа устройств, в том числе самых современных, так и для YouTube. Тем, кто привык делать все по своему усмотрению, предлагается шаблон «Пользовательский»

Готовый результат можно сохранить без звукового сопровождения, а также в виде аудиотрека. Дополнительные настройки конвертации видео- и звуковой составляющих расположены на одноименных вкладках, однако, на наш взгляд, двухпроходное кодирование в MPEG-4 реализовано неудачно: не все пользователи знакомы с параметрами кодеков. Намного интереснее содержимое вкладки «Вырезать / Превью»: нас ждут удаление лишнего материала, изменение размера кадра, корректировка значений яркости, контраста, насыщенности и оттенка, удаление шумов, увеличение резкости и другие полезные фильтры. Для опытных юзеров предусмотрен калькулятор битрейта.

#### YASA Video Converter 3.4



- Разработчик: YASASOFT
- OC: Windows 98, ME, 2000, XP
- Объем дистрибутива: 3,37 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.yasasoft.com

транная история случилась с дан- ным продуктом: на сайте указана версия 3.2, а в программном разделе About - 3.4. Число поддерживаемых исходных форматов и контейнеров скромнее, чем в предыдущих приложениях: можно конвертировать AVI, все разновидности MPEG, WMV, ASF, MOV и QT (QuickTime), 3GP, DV, RM (Real Video), FLV, PSP Video, iPod Video и даже GIF-анимацию (для SWF-файлов доступно только декодирование звука). Список готовых продуктов таков: AVI, MPEG, PSP Video, ASF, iPod Video, VOB и МР4. Удивляться нечему: обновления на сайте разработчиков датированы 2008 годом, зато минимальные аппаратные требования похвально скромны: процессор не слабее Pentium MMX (200 МГц) и 128 Мбайт оперативной памяти.

Да и работа с видеофайлами очень проста: на вкладке General в списке Output Profiles нужно выбрать либо шаблон для устройства (Archos, Creative Zen, PSP или iriver), либо желаемый формат (например, DivX Movie, VideoCD или 3GPP), а затем на вкладках Video и Audio указать кодеки, битрейт, размер кадра, число проходов кодирования (для видео) и уровень громкости. Сдается нам, что заумное и неочевидное содержимое вкладок Codec 1, Codec 2 и Codec 3 оставит вас в лучшем случае равнодушными. YASA Video Converter поддерживает скины (меню Орtions) и несет на борту утилиту PSP Video Transfer.

#### Выводы

Мы еще можем смириться с тезисом «программа предлагается как есть» применительно к бесплатным продуктам, но, когда на рынке продаются откровенно глючные и безнадежно устаревшие приложения, поневоле начинаешь задумываться о моральной стороне вопроса. Похоже, что девелоперы считают нас, потенциальных покупателей, бездумной толпой, готовой выложить деньги за яркую обертку интерфейса. Ан нет, не выйдет. Первым аутсайдером мы назначаем ImTOO Video Converter Ultimate, разработчики которого применяют откровенно некорректный прием, предлагая один и тот же продукт с разными названиями (еще раз напомним о Xilisoft Video Converter, www.xilisoft.com). Оба приложения неимоверно медлительны и неспособны удаляться штатным деинсталлятором.

Следующим нас покидает Allok Video Converter, страдающий задержками при выводе окна дополнительных настроек и выгрузке, а также некорректной русификацией. Похоже, что и Total Video Converter всеми силами стремится попасть в число неадекватных программ: сказывается бесстыдная системно-аппаратная прожорливость, периодические зависания и неработающая утилита деинсталляции. Мы также безжалостно изгоняем Avex Video Converter за малое число поддерживаемых форматов и отсутствие поддержки Windows 7.

Лидером среди коммерческих продуктов мы считаем «Movavi Видео Конвертер». На наш взгляд, возможности проги от новосибирской компании выше, чем у Any Video Converter.

За видеоконверторы можно и не платить, но и здесь не все гладко. Мало того что SWD Video Converter Мах не поддерживает Windows 7 и неспособен корректно отображать кириллицу в русских названиях файлов, так он еще и устанавливает более чем странный компонент RelevantKnowledge, остающийся в системе после удаления главной программы. При каждом запуске MediaCoder нас «радуют» 12-секундным отображением программной заставки и запуском спонсорских веб-страниц. Отключить навязчивый сервис невозможно.

Среди бесплатных решений наиболее внятными и функциональными нам показались Free Video Converter и XMedia Recode. Мы уверены, что возможности этих продуктов позволят вам обойтись без лишних трат. **UP** 

Стандартным расширением для скомпилированных flash-файлов (анимации, игр и интерактивных приложений) является \*.swf (Shockwave Flash или Small Web Format). Видеоролики в формате Flash представляют собой файлы с расширением \*.flv. (Wiki)

#### Будущие SSD от Intel

На днях на портале AnandTech появились подробные спецификации будущего поколения твердотельных накопителей производства Intel, изготовленных с применением техпроцесса 25 нм. Ожидается, что новые SSD будут иметь как минимум вдвое большую, чем предыдущие модели, емкость (до 600 Гбайт), при этом скорость чтения и записи составит около 250 Мбит/с и 170 Мбит/с соответственно. Будем надеяться, что разработчик не забудет снизить стоимость своей продукции, о сроках появления которой пока нет точных данных.



#### HTML5 еще не готов

Представители организации W3C (World Wide Web Consortium), курирующие развитие HTML5, на днях сообщили, что данная технология, несмотря на ажиотаж вокруг нее, еще не готова к масштабному внедрению. Конечные спецификации находятся на стадии доработки, кроме того, пока не удается полностью решить проблему совместимости с существующими браузерами и другим ПО. Также в HTML5 пока нет своего универсального видеокодека. Однако WC3 рассчитывает полностью завершить подготовительные работы уже через год.

#### «Вишневая таблетка»

Американская компания CherryPal, специализирующаяся на производстве бюджетных компьютеров, недавно представила свой вариант планшетного ПК, стоимость которого составляет всего \$190. ТТХ девайса CherryPad соответствуют цене: 7-дюймовый резистивный сенсорный экран, процессор ARM11 (800 МГц), модуль Wi-Fi, слот для карт microSD, 2 гига встроенной флэш-памяти, поддержка OpenGL 2.0 и аккумулятор на 3200 мА·ч. Заправляет всем этим хозяйством ОС Android 2.1. Планшет уже выставлен на продажу в онлайн-магазине zecozi.com.

#### Экспансия iPhone

В том, что компания Apple в ближайшее время выпустит новые модели iPhone, уже никто не сомневается, и, судя по информации, поступающей из различных источников, линейка «яблокофонов» будет развиваться примерно так же, как и линейка гаджетов iPod. Это означает, что в будущем году стоит ожидать появления нескольких аппаратов различных ценовых категорий с большим (4") или меньшим (3") размером экрана, что позволит «фруктовой» фирме выстоять под натиском возрастающего потока гуглофонов.



#### K

#### Популярность Ovi Maps

Компания Nokia сообщает, что количество скачиваний бесплатного навигационного приложения Ovi Maps, вышедшего на рынок 21 января, достигло отметки в 1,4 млн. Наиболее часто программу загружали с телефонов 5800 XpressMusic, N97, 5230 и Е72. Кроме того, пользователям стали доступны и популярные путеводители Lonely Planet, предлагавшиеся ранее за отдельную плату. Начиная со следующего месяца карты Ovi будут устанавливаться на все без исключения аппараты финского производителя, оснащенные GPS-модулем.



Интересный концепт телефона с двумя сенсорными экранами представила компания Fujitsu. Аппарат выполнен в форм-факторе столь любимой японцами «раскладушки» (clamshell), которая раскрывается как в портретной, так и в горизонтальной ориентации. Прототип позволяет пальцем перетаскивать виртуальные объекты с одного дисплея на другой, что подразумевает широкие возможности работы с облачными сервисами. Правда, если такой телефон и выйдет на рынок, то оценить его смогут только жители Японии.



Ведущий производитель телекоммуникационного оборудования компания Cisco представила недавно на пресс-конференции в Сан-Франциско домашнюю систему для комфортного общения в видеочате Umi Telepresence, которая позволяет совершать и принимать видеозвонки в формате 1080р. Продукт состоит из HD-видеокамеры с всенаправленным микрофоном, небольшого модуля с четырьмя независимыми процессорами, подключаемого к телевизору по интерфейсу HDMI, и пульта управления.

Для «связи» в формате Full HD минимальная скорость передачи данных должна составлять не менее 1,5 Мбит/с, причем при более медленном соединении происходит автоматическая конвертация видеопотока в 720р или 480р. Подсоединение к домашней сети осуществляется по Wi-Fi или LAN, при этом, чтобы ответить на звонок, пользователю даже не придется прерывать просмотр фильма или телепередачи. Систему можно защитить паролем, также предусмотрена возможность создания черного и белого списков абонентов. Стоимость конечного продукта разработчик пока не раскрывает.



Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



#### Intel поддержит iOS

Вице-президент Intel Дуг Фишер (Doug Fisher) недавно сообщил, что в настоящий момент компания работает над созданием технологии, которая позволит запускать приложения, написанные для операционки iOS, на смартфонах, оснащенных мобильными чипами «процессорной» корпорации. Большинство гаджетов сейчас функционируют на камнях от британского производителя ARM, а значит, под них создается и большая часть программного обеспечения. Intel, таким образом, рассчитывает на то, что совместимость ее железа с полулярным ПО для і-гаджетов обеспечит успех и будущему поколению девайсов на платформе Меедо, разрабатываемой компанией совместно с финской Nokia.

При этом ОС Meego, в свою очередь, будет поддерживать ARM-процессоры, то есть теоретически производители смогут устанавливать ее на планшеты или нетбуки. Первые «таблетки» и лэптопы с новой платформой появятся на рынке ближе к концу текущего года, а более компактные устройства — смартфоны, е-ридеры и т. д. — увидят свет лишь во второй половине следующего.

#### Новый стандарт Асег

Источники, близкие к тайваньскому производителю Асег, сообщают, что компания намерена по умолчанию устанавливать на все свои лэптопы с двухъядерными процессорами две операционные системы: Windows 7 и Android. Предполагается, что это станет стандартной политикой фирмы, причем на конечной стоимости портативных ПК никак не отразится, поскольку платить за использование гугловской «оси» не придется. Пока в арсенале Асег есть лишь одна такая машина, Aspire One D255, и продается она только на Тайване.



#### 16 мобильных мегапикселей

Компания Sony объявила о создании компактной 16,41-мегапиксельной КМОП-матрицы IMX081PQ, предназначенной для установки в смартфоны и другие портативные девайсы. Инженерам фирмы удалось обойти ряд ограничений и добиться того, чтобы миниатюрная матрица могла снимать видео в формате 1080р, 30 кдр/с. Вместе с оптикой толщина «телефонной» ЦФК составляет 7,9 мм, а стоимость ее на текущий момент — \$145. Скорее всего, изобретение можно будет найти в будущих моделях девайсов от Sony Ericsson.

#### LTE за рубежом

Развитие беспроводных сетей четвертого поколения в нашей стране только начинается, в то время как, например, в США сотовый оператор Verizon планирует уже в следующем году предоставить связь по стандарту 4G в 38 крупных городах Америки. В январе будут анонсированы несколько смартфонов и планшетных ПК, поддерживающих технологию LTE, а состоится это событие в ходе выставки CES 2011. Ожидается, что реальная средняя скорость приема и передачи данных составит 5-12 Мбит/с и 2-5 Мбит/с соответственно.

#### Прирост фанатов WoW

Количество подписчиков World of Warcraft недавно перевалило за отметку в 12 млн человек, что превышает совокупное население Ирландии и Новой Зеландии. В течение года число игроков держалось на стабильном уровне в 11,5 млн, и многие начали поговаривать, что франшиза достигла предела популярности, однако этот рубеж был пройден после выхода в Китае дополнения Wrath of the Lich King. С учетом появления в декабре третьего аддона можно предсказать, что в дальнейшем эта цифра будет только увеличиваться.

#### WD догоняет Seagate

Компания Western Digital, не желая отставать от своего главного конкурента Seagate, представила линейку внешних жестких дисков с интерфейсом USB 3.0 объемом до 3 Тбайт. Модель Му Passport Essential SE емкостью в 750 Гбайт или 1,5 Тбайт предназначена для использования с ноутбуками и не требует дополнительного питания, остальные же носители, включая 3-терабайтный Му Book Essential, необходимо подключать к электросети. Все харды поддерживают интерфейс USB 2.0, а их стоимость варьируется от \$100 до \$250.

#### Защищенный PDA

Компания Handheld, специализирующаяся на производстве защищенных планшетных ПК и телефонов, анонсировала смартфон Nautiz X3, который представляет собой прекрасное сочетание надежности и функциональности. Помимо способности выдерживать всевозможные удары судьбы в виде падений, погружения в воду и резких перепадов температур девайс также имеет и весьма достойные ТТХ. В небольшом легком корпусе (150 x 67 x 25 мм, 260 г) уместились мощный процессор XScale (806 МГц), 256 Мбайт оперативки, 512 Мбайт флэш-памяти, модули GPS, Wi-Fi 802.11b / g, Bluetooth 2.0 и 3G, 3-мегапиксельная камера с автофокусом и LED-вспышкой, датчик движения, компас, высотомер и, что немаловажно, емкий аккумулятор на 3300 мА·ч.

Аппарат выполнен в классическом форм-факторе с цифровой клавиатурой и 2,8-дюймовым сенсорным экраном, работает он под управлением Windows Mobile 6.5. К сожалению, о цене этого замечательного телефона ничего не сообщается. Более подробно о нем можно узнать на сайте продукта nautiz.com/x3.



Преимущество КМОП-матриц (CMOS sensor) состоит в низком энергопотреблении в статическом состоянии. Это позволяет применять их в энергонезависимых устройствах, например в датчиках движения и системах наблюдения, находящихся большую часть времени в режиме «ожидания события». (Wiki)

## Про хандру, сезон соплей и семейное счастье

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, \*\*\* – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Лала Лалалаева vankee@upweek.ru Mood: добрая-добрая Music: Cannibal Corpse



#### Subject:

О пользе ПК в предмаразматическом возрасте

#### Oleg Shirshov

Прочитав письмо Александра Родионова - длинненькое, но интересное, потому что очень все знакомое, незатейливо, по-стариковски подумал: «Эх! Мне бы его годы!...Где бы я сейчас был? Наверное, в какой-нибудь англоязычной стране». Тряхнул головой, отгоняя в сторону сладкие, но глупые думы.

А с чего же началось мое первое знакомство с ПК? Работа на заводе, выпускающем аналитическое оборудование. Сначала мы обсчитывали результаты замеров на выпускаемых приборах, рулоны бумажной ленты самописцев, линеечками и простейшими калькуляторами. Времени уходило в десятки раз больше, чем произвести сам замер. Миллиметр туда, миллиметр обратно - проценты погрешности. Затем появились различные «металло-электронные счеты» с арифметическо-логическими элементами управления, капризные в обслуживании и эксплуатации, как прекрасные блондинки. Потом эСэМ-ки, серия «малых машин», шкафы-монстры, в которых, в шеф-монтажных комадировках, очень удобно было размещать спирток, водичку для разбавки и нехитрую закусь. Выбрал момент, зашел сзади шкафчика, открыл дверцу, несколько десятков охлаждающих вентиляторов гудят, спирток и водичка прохладненькие. Принял соточку, закусил и пошел дальше трудиться во славу советской науки и военно-промышленного ком-

А в начале 80-х, прошлого века, естественно, к нам в цех пришел первый «Правец», такой себе IBM болгарского разлива. Спокойная житуха закончилась! Начались игры! Это вам не «тетрис» ка-



кой-нибудь, крестики-нолики. По экрану монитора бегали настоящие человечки, ползли, летали и стреляли настоящие танки и самолеты! Начал поздно приходить с работы, вызывая приливы ревности у супруги. Пытаться объяснить ей, что это не «баба» или преферанс виноваты,

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

а ПК, в то время было даже теоретически невозможно.

Иметь свой собственный ІВМ совместимый комп, в те времена, даже в нетрезвую голову никому нам не приходило. Никто и понятия не имел, сколько же он может стоить. Ну всякие там «Спектрумы» мы, естественно, прошли. Печатные платы заводскими умельцами клепались крупными сериями, а расчетная

единица - от ста и выше... граммов спирта. А славные ГДРовские (Германская Демократическая Республика страна, когда-то такая, ребятки, была, царство ей небесное) принтеры «Robotron», размерами с небольшой журнальный столик, таили в своем ЗИПе основную деталь

> твоего «Спектрума» - чип ЦП Z-80.

Начался горбачевский раздрай, именуемый почему-то «перестройка» и гдето, по-моему, в конце 80-х, в очередной командировке, я увидел в московской

комиссионке, в свободной продаже (!!!) ПК. Цена его была выше тогдашних «Жигулей» (легковушки, а не бутылки пива)!

Уйдя в 94-ом с конвульсирующей в агонии бывшей гордости советского приборостроения в частные структуры, я уже через пару месяцев приобрел за сотку не наших, то ли списанный, то ли кем-то мудро заныканный «486-ой», мой первый собственный ПК. И пошло-поехало...покупки,

Изначально слово «жена» означало то же, что сейчас означает слово «женщина». Свидетельства тому можно найти в славянских текстах. Когда мужчина говорил о своей супруге, он употреблял выражение «моя жена», т. е. «моя женщина». (Wiki)

Молодой человек, набравшийся терпения прочитать все вышеизложенное, наверняка задаст себе вопрос: «Так к чему ты это все?»

А вот теперь о самом! В конце 2006-го мне пришлось уйти с конторы, в которой я отпахал почти с десяток лет. Расставание прошло вполне цивилизованно, с получением весьма приличной суммы отступных. И вроде бы все нормально, не надо думать о куске хлеба, занимайся себе потихоньку домашними делами, до пенсии уже рукой подать. Да вот не привык я сидеть дома и образовавшийся временной вакуум, к сожалению, я стал искоренять активным потреблением ликеро-водочных изделий. Я то и раньше в трезвенниках не числился. Работа была такая, что спирт лился если не рекой, то весьма активным родником, но тут мои потребности стали расти в арифметической прогрессии.

И так мои эксперименты по самоуничтожению продолжались с полгода, спасибо родным, что выдержали все это. Но в какой-то момент, где-то в моем организме сработало что-то типа «нейротриггера» и я «завязал»! Сам! Без почти какоголибо внешнего воздействия. И этим «почти» был ПК! Вернее не он сам, родимый, а игры. Я увлекся action-стрелялками! Сначала, естественно, вошел в пике, по 15 часов почти непрерывного насилования клавиатуры, с бессонными ночами и бесконечными мыслями о прохождении. Клин вышибался клином. Затем, через месяц-другой, все вошло в «безопасный режим».

Через полгодика к этому «злу» пристрастилась и моя спутница жизни. Стало тише в нашем семейном гнезде. Извечные и никогда неразрешимые споры «а что сделала я и что не сделал ты», сменились на вполне взрывобезопасные «а как же это пройти».

Иногда, просыпаясь ночью, обнаруживаю, что жены рядом нет. Прохожу в коридорчик и за дверью комнаты, где стоит комп, слышу частое «клик, клик, клик». Тихонько приоткрываю дверь. Моя супруга в кресле, в позе королевской кобры, приготовившейся к атаке, самозабвенно «охаживает» клавиатуру, с частотой кролика, исполняющего свой природный долг по продлению рода. На мое кроткое: «Дорогая, уже третий час ночи», следует предупреждающее: «Не меш-шшай!» и я ретируюсь обратно в люлю. Мой опыт семейной жизни, переваливший за третий десяток годков, учит, что

#### Призы для авторов

Авторам всех писем, опубликованных в этом номере, приехавшим в редакцию, мы вручаем приз от торговой марки Genius (www.genius.ru) беспроводной комплект Genius LuxeMate 720, состоящий из тонкой клавиатуры и эргономичной мыши. Водостойкий корпус и множество мультимедийных клавиш — вот главные плюсы комплекта.



мешать в таком случае даме, бесполезно, да и себе дороже.

В заключение, апофеозом, не помня кем, когда и где сказанное, а может придуманное лично мной: «Чем больше мы играем (во всех смыслах!), тем дольше мы живем!». Какие к черту болячки? Какая старость? Если не пройдена до конца очередная игра!

И совсем уж под конец, по классику: «Желаю чтобы все!»

#### Здравствуйте, Олег.

Интересная история счастливого (прям чувствуется) человека. Особенно про мир в доме мне понравилось – круто, что после такого значительного срока совместного существования вы не выносите друг другу мозг, с перекошенными от ненависти лицами забрызгивая слюной ковры, мебель, бытовые приборы и хомячков с рыбками. И все благодаря современным технологиям (смайл)! Надо маркетологам на вооружение взять эту причинно-следственную связь – вот где простор для сценариев рекламных роликов.

В общем, дальнейшего счастья вам, стопроцентного зрения и чтоб ишемическая компрессионная нейропатия на уровне карпального канала, она же карпальный туннельный синдром (зацените, доктор Белокопытов!), обошла вашу семью стороной!



#### Subject: Письмо читательское

#### Ксения К.

Доброго времени суток, уважаемая редакция UPgrade!

<...> дело в том, что как всегда незаметно подкрался сезон соплей! – и многие оказались неподготовленными к нему не только в вещичном (шапки-шарфики-ботинки), но и в моральном плане. Мало того, что кашляют отовсюду в разных тональностях, так ведь еще и куксятся! Хандрят, ноют... И я с ними, впереди планеты всей, не отстаю. Была бы хандра - а повод найдется. И работы-то навалилось «выше ушей блииин», и университет как бы намекает мне же на мое раздолбайство (он не прав). А дальше ну главное войти во вкус! - и погода не погода, и сам ты дурак, и коза у тебя дура... (смайл). Начала ловить себя на мысли, что вливаюсь в тесные ряды граждан, всей душой ненавидящих понедельник за то, что опять по новой. Неоригинально. Зато ощутила, насколько приятно сохранять хорошие и полезные привычки, потому что именно ваш журнал спасает мое настроение в понедельник утром. И придя на работу, обязательно сделаешь паузу минут на двадцать, потому что черный кофе и эдиториал Remo есть традиционное начало новой недели. В общем, спасибо большое за то, что вашими стараниями делается такой распрекрасный журнал... И за то, что у вас публикуются такие люди, как BootSector, с трогательными советами не собирать компьютер в состоянии алкогольного опьянения (спасибо, кэп, не буду!) <...>

#### Здоровья вам, Ксения.

И платочков носовых чистых, да размером с корабельный парус, ну чтоб не стирать (смайл).

Щас мы вас вылечим. Значит, от насморка - хвойные аромамасла в аромалампу плюс шерстяные носки, от кашля зеленая редька с медом (да, амбре еще то, зато пользы - во!), для иммунитету свежевыжатые витамины в собственном соку. Дозволяется «писят грамм» с морозца – тут мы убьем сразу двух зверушек: произведем профилактику вирусных инфекций и плюнем на хандру. А чтоб последнее действие закрепить, приезжайте в редакцию (токо чур в респираторе!), я вам барбарисок отсыплю (зачеркнуто), приз за письмо дам, а может и два, если буду добрая и не в соплях. ШР

«Хандра — плохое, мрачное настроение, томительная скука. Плевать — выбрасывать, извергать изо рта слюну. Совершенно не считаться с кем-чем-н., относиться к кому-чему-н. с презрительным безразличием, пренебрежительно» (словари).